This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

516

Soc. 1842 d. 49/4

516

Sec. 1842 d. 49/4

ANNALES

DE

L'OBSERVATOIRE IMPÉRIAL DE PARIS.

ANNALES

DE

L'OBSERVATOIRE IMPÉRIAL DE PARIS.

PARIS. — IMPRIMERIE DE MALLET BACHELIER,
Rue du Jardinet, 12.

ANNALES

DE

L'OBSERVATOIRE IMPÉRIAL DE PARIS,

PUBLIÉES

PAR U.-J. LE VERRIER,

DIRECTEUR DE L'OBSERVATOIRE.

TOME QUATRIÈME.

PARIS,

MALLET-BACHELIER,

IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE L'OBSERVATOIRE IMPÉRIAL DE PARIS,

QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 55.

—

1858

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME QUATRIÈME.

RECHERCHES ASTRONOMIQUES (Suite) [*].

Par U.-J. LE VERRIER.

CHAPITRE XIV. — *Théorie et Tables du mouvement apparent du Soleil.*

Pages.

Du but et de la disposition générale du travail..... 1

Section première. — *Du mouvement héliocentrique de la Terre et de ses inégalités*..... 3

Perturbations des éléments de l'orbite terrestre, dépendant des premières puissances des masses... 3

Perturbations des éléments, dépendant des secondes puissances et des produits des masses perturbatrices..... 24

Perturbations périodiques de la longitude et du rayon vecteur. Latitude..... 34

Comparaison des perturbations absolues produites par Vénus sur la Terre, avec les perturbations obtenues au moyen des quadratures..... 38

Inégalités du mouvement de la Terre, dues à la présence de la Lune..... 42

Section deuxième. — *Du Soleil et de son mouvement géocentrique. — De la mesure du temps*.... 49

Mouvements de l'écliptique et de l'équateur..... 49

Mouvement du Soleil relativement à l'écliptique et à l'équateur. — Corrections des coordonnées correspondant aux corrections des constantes de la théorie..... 52

De la mesure du temps..... 56

Section troisième. — *Observations de l'ascension droite du Soleil, faites pendant un siècle dans les observatoires de Greenwich, Paris et Kœnigsberg*..... 61

Observations faites à Greenwich depuis 1750 jusqu'en 1762..... 63

Observations faites à Greenwich depuis 1765 jusqu'en 1830..... 66

[*] *Voir* les tomes I, II et III.

Pages.

Observations faites à Greenwich depuis 1840 jusqu'en 1850 66
Observations faites à Paris depuis 1801 jusqu'en 1829 71
Observations faites à Paris depuis 1840 jusqu'en 1846 71
Observations faites à Kœnigsberg depuis 1814 jusqu'en 1830 71

SECTION QUATRIÈME. — *Comparaison de la théorie avec les observations* 73

Formation et discussion des équations de condition 74
Erreurs systématiques des observations du Soleil 80
Partage des équations de condition en divers groupes 83
Corrections des valeurs provisoirement adoptées pour les éléments de l'ellipse solaire et pour les masses de Vénus et Mars. — Discussion relative à la masse de Mercure 87
Détermination du coefficient de l'équation lunaire 99
Conséquences relatives à la masse de la Lune, la parallaxe du Soleil et la masse de la Terre 100

SECTION CINQUIÈME. — *Tables générales du mouvement du Soleil* 102

Résumé des divers éléments dont dépend le mouvement du Soleil 102
Formation des arguments des Tables 104
Formation des termes de la longitude 108
Formation des termes de la distance à la Terre 112
Formation des termes de la latitude 113
Obliquité de l'écliptique; ascension droite et déclinaison du Soleil; demi-diamètre et parallaxe horizontale 113
Exemples de l'emploi des Tables 115
Tables I à VI. — Arguments 119
Tables VII à XXXI. — Longitude 139
Tables XXXII à XLI. — Distance à la Terre 175
Tables XLII à XLV. — Latitude 201
Tables XLVI à XLVIII. — Obliquité de l'écliptique 203
Formules XLIX et Table L. — Ascension droite et déclinaison 205
Table LI. — Demi-diamètre et parallaxe horizontale 206

SECTION SIXIÈME. — *Calcul des éphémérides* 207

Développement des coordonnées du Soleil, y compris l'ascension droite, suivant les puissances d'une période de $365^j \frac{1}{4}$, prise pour unité 207
Application au calcul du lieu du Soleil pour le midi moyen du 1er janvier 1861 209
Corrections des coordonnées, en raison des perturbations 210
Calcul des éphémérides. — Simplification par l'emploi des différences 211
Table I. — Correction de l'époque et nombre des périodes 213

Pages.

Table II. — Calcul direct des parties principales de la longitude, de la distance à la Terre et de l'ascension droite du Soleil 215

Table III. — Perturbations planétaires de la longitude, de la distance à la Terre et de la latitude du Soleil, calculées de 8 jours en 8 jours, et depuis 1850 jusqu'en 1899 inclus..... 248

Formules IV et Table V. — Nutation et perturbation lunaires. — Correction de l'ascenson droite en raison de l'ensemble des perturbations..... 262

ADDITIONS.

ADDITION I. — *Perturbations du mouvement de la Terre* (Sect. I)..... [3]

I. — Valeurs numériques des coefficients employés dans le calcul des fonctions perturbatrices ..... [3]

II. — Expressions des fonctions perturbatrices. — Intégrales dont dépendent les perturbations du mouvement de la Terre..... [8]

III.— Inégalités périodiques du premier ordre de la longitude et du rayon vecteur. — Latitude..... [19]

IV.— Expressions numériques des variations différentielles des éléments de l'orbite de la Terre, dues à l'action de Vénus, et pour diverses valeurs équidistantes des anomalies moyennes des deux planètes..... [23]

ADDITION II. — *Observations de l'ascension droite du Soleil comparées avec la théorie* (Sect. III).. [25]

I. — Observations faites à Greenwich depuis 1750 jusqu'en 1762..... [26]

II. — Observations faites à Greenwich depuis 1765 jusqu'en 1830..... [35]

III.— Observations faites à Greenwich depuis 1840 jusqu'en 1850..... [66]

IV.— Observations faites à Paris depuis 1801 jusqu'en 1829..... [71]

V. — Observations faites à Paris depuis 1840 jusqu'en 1846..... [81]

VI.— Observations faites à Kœnigsberg depuis 1814 jusqu'en 1830..... [84]

ADDITION III. — *Équations de condition entre les corrections des éléments de l'orbite du Soleil et des masses de Mercure, Vénus et Mars* (Sect. IV)..... [91]

SUPPLÉMENT AU TOME IV.

DESCRIPTION DES GRANDES TABLES LOGARITHMIQUES ET TRIGONOMÉTRIQUES, CALCULÉES AU BUREAU DU CADASTRE, SOUS LA DIRECTION DE PRONY, ET EXPOSITION DES MÉTHODES ET PROCÉDÉS MIS EN USAGE POUR LEUR CONSTRUCTION;

PAR M. F. LEFORT.

Pages.

Préambule ..... [123]

Désignation des manuscrits qui renferment les Tables du Cadastre ..... [124]

Conception et organisation du travail pour le calcul des Tables ..... [126]

Méthode d'interpolation ..... [128]

Calcul des logarithmes des nombres ..... [130]

Des sinus en parties du rayon ..... [135]

Calcul des logarithmes des sinus ..... [138]

Calcul des logarithmes des tangentes ..... [142]

Logarithmes des rapports des arcs aux sinus et des arcs aux tangentes de $0^{q},00000$ à $0^{q},05000$ ..... [144]

Du degré d'exactitude des Tables du Cadastre et du principal usage auquel elles peuvent servir ..... [144]

Errata supplémentaire à l'errata imprimé de l'*Arithmetica logarithmica* de Briggs ..... [147]

Errata supplémentaire à l'errata imprimé de la Table de l'*Arithmetica logarithmica* de Vlacq ..... [148]

ERRATA du tome IV ..... [151]

ANNALES

DE

L'OBSERVATOIRE IMPÉRIAL DE PARIS.

RECHERCHES ASTRONOMIQUES (Suite) [*].

Par U.-J. LE VERRIER.

CHAPITRE XIV.

THÉORIE DU MOUVEMENT APPARENT DU SOLEIL.

La considération des mouvements apparents des étoiles a conduit les astronomes à conclure que le système solaire est animé d'un mouvement propre de translation. Nous n'aurons point égard à ce mouvement dans le Chapitre actuel. En traitant des étoiles fondamentales dans le Chapitre X, Tome II, nous avons demandé aux observations les positions de ces astres et les changements annuels qu'elles éprouvent; nous avons ainsi confondu, dans ce que nous avons appelé le mouvement propre de chaque étoile, les variations qui résultent du déplacement réel de cette étoile avec celles qui proviennent de la translation réelle du Soleil. Il a donc été tenu compte de cette translation en ce qui concerne les changements qu'elle produit dans les apparences des positions relatives des corps célestes.

Le mouvement apparent du Soleil dont nous devons traiter ici résulte, d'une part du déplacement annuel de la Terre autour du Soleil, et d'autre part des très-petits déplacements que ce dernier astre éprouve en vertu des attractions planétaires. Le centre du Soleil, vu du centre de la Terre, se projette sur le point du ciel diamétralement opposé à celui sur lequel se projetterait le centre de la Terre pour un observateur placé au centre du Soleil. En d'autres termes, la longitude

[*] *Voir* les Tomes I, II et III.

géocentrique du Soleil est à 180° près égale à la longitude héliocentrique de la Terre; la latitude géocentrique du Soleil est égale et de signe contraire à la latitude héliocentrique de la Terre.

Nous aurons donc avant tout à établir la théorie du mouvement de la Terre autour du Soleil, conformément aux principes exposés dans les Chapitres précédents. Chacune des planètes, ses satellites compris, ayant été considérée comme un point unique, les formules auxquelles nous arriverons fourniront les coordonnées du centre de gravité de l'ensemble du système de la Terre et de la Lune. Il nous restera donc à leur faire subir une correction connue sous le nom d'*équation lunaire*, pour en conclure les coordonnées du centre de la Terre elle-même, après quoi la considération des parallaxes permettra de passer aux coordonnées d'un point quelconque de la surface.

La théorie de la Terre est en astronomie d'une fort grande importance, non-seulement en elle-même, mais parce que c'est sur la Terre que s'observent les phénomènes célestes; sa position mal connue s'opposerait à une discussion précise de ces phénomènes.

Nous donnerons donc à cette théorie un soin particulier. Il nous faudra ensuite la comparer aux observations, ce que nous ferons avec les plus grands détails et en employant autant d'observations qu'il sera nécessaire pour bien connaître la nature de ces données et en déduire une théorie certaine. Nous présenterons en outre les Tables dont la construction est indispensable à la formation des éphémérides.

SECTION PREMIÈRE.

DU MOUVEMENT HÉLIOCENTRIQUE DE LA TERRE ET DE SES INÉGALITÉS.

Le plan de l'écliptique, dans lequel se meut le centre de gravité de la Terre et de la Lune, varie avec le temps par l'effet des actions planétaires. Le plan de l'équateur terrestre change à son tour par suite des actions du Soleil et de la Lune, et il en résulte une variation dans l'obliquité de l'écliptique, ainsi que dans l'origine à partir de laquelle on compte les longitudes. Nous avons considéré ces divers phénomènes dans le Chapitre IX, auquel nous emprunterons les formules qui les représentent, quand nous en aurons besoin.

Les parties proportionnelles au temps, des variations séculaires de l'excentricité et du périhélie de l'orbite terrestre, ont été considérées dans le même Chapitre. La recherche des perturbations périodiques des éléments et des perturbations de la longitude, de la latitude et du rayon vecteur seront donc ici notre principal objet.

Perturbations des éléments de l'orbite terrestre, dépendant des premières puissances des masses.

Pour donner une idée précise de la marche qui a été suivie, nous allons considérer en particulier l'action de Mars sur la Terre, et indiquer sommairement les principales opérations qui ont été effectuées.

Le calcul des coefficients de la fonction perturbatrice a été ramené dans le Chapitre IV, Tome I^er^, à celui des transcendantes $a' A^{(i)}$, $a' A_1^{(i)}$, $a' A_2^{(i)}, \ldots$; $a' B^{(i)}$, $a' B_1^{(i)}$, $a' B_2^{(i)}, \ldots$; $a' C^{(i)}$, $a' C_1^{(i)}$, $a' C_2^{(i)}, \ldots$; $a' D^{(i)}$, $a' D_1^{(i)}$, $a' D_2^{(i)}, \ldots$. Par les formules (28), (29), (30) et (31) de ce Chapitre (page 270), ces transcendantes dépendent simplement des coefficients $b^{(i)}$, $b_1^{(i)}$, $b_2^{(i)}, \ldots$, $c^{(i)}$ $c_1^{(i)}$; $c_2^{(i)}, \ldots$, $e^{(i)}$, $e_1^{(i)}$, $e_2^{(i)}, \ldots$, $f^{(i)}$ $f_1^{(i)}$, $f_2^{(i)}, \ldots$, dont nous avons donné les valeurs, pour les diverses combinaisons des planètes considérées deux à deux, dans le Chapitre VIII, Tome II, et pour la Terre et Mars en particulier à la page 77 dudit Chapitre. En faisant donc usage de ces formules et de ces nombres, et désignant par α le rapport du demi-grand axe a de l'orbite de la Terre, au demi-grand axe a' de l'orbite de Mars, nous avons obtenu :

La Terre et Mars.

(1)

$$a'A^{(0)} = 2{,}291\,14 \qquad a'A_1^{(0)} = 0{,}805\,99 \qquad a'A_2^{(0)} = 1{,}073\,63,\ldots.$$

$$a'A^{(1)} = 0{,}804\,57 \qquad a'A_1^{(1)} = 1{,}228\,08 \qquad a'A_2^{(1)} = 1{,}021\,84,\ldots.$$

$$a'A^{(2)} = 0{,}405\,59 \qquad a'A_1^{(2)} = 1{,}050\,89 \qquad a'A_2^{(2)} = 1{,}234\,32,\ldots,$$

$$a'A^{(3)} = 0{,}224\,61 \qquad a'A_1^{(3)} = 0{,}814\,45 \qquad a'A_2^{(3)} = 1{,}304\,72,\ldots;$$

$$a'A^{(4)} = 0{,}129\,98 \qquad a'A_1^{(4)} = 0{,}604\,23 \qquad a'A_2^{(4)} = 1{,}244\,10,\ldots,$$

$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

$$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B^{(0)} = 3{,}428\,18 \qquad \frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_1^{(0)} = 14{,}512 \qquad \frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_2^{(0)} = 42{,}373,\ldots.$$

$$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B^{(1)} = 2{,}863\,96 \qquad \frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_1^{(1)} = 14{,}024 \qquad \frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_2^{(1)} = 42{,}095,\ldots,$$

$$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B^{(2)} = 2{,}202\,27 \qquad \frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_1^{(2)} = 12{,}640 \qquad \frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_2^{(2)} = 40{,}816,\ldots,$$

$$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B^{(3)} = 1{,}628\,0\ldots\ldots \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

Nous nous bornons à rapporter ici quelques-uns de ces nombres, pour servir d'exemple. On trouvera dans l'ADDITION I, à la suite du présent Chapitre, page [3], l'ensemble des valeurs des coefficients $a'A^{(i)}$, $a'A_1^{(i)}, \ldots$, qui ont été employées dans le calcul des perturbations de la Terre par les diverses planètes.

Nous aurons en outre besoin des valeurs des dérivées des coefficients $a'A^{(i)}$, $a'A_1^{(i)}, \ldots$, prises par rapport à a. On les trouvera dans la même Addition, calculées également au moyen des formules du Chapitre IV, page 270. On y rencontrera enfin les valeurs de quelques dérivées secondes, calculées au moyen des formules (84) du Chapitre VI (Tome II, page 55); elles ont servi dans la détermination des perturbations qui sont du second ordre par rapport aux puissances des masses troublantes.

Nous pouvons maintenant procéder au calcul des coefficients de la fonction perturbatrice. Considérons d'abord l'ensemble des termes qui proviennent de l'action mutuelle des deux planètes Mars et la Terre, et dont nous avons donné les expressions jusqu'au septième ordre inclusivement dans le Chapitre IV, Tome I^{er}, pages 277 à 298. De plus, pour fixer les idées, proposons-nous de calculer les termes du second ordre qui dépendent de l'angle $4l' - 2\lambda$.

En attribuant à i des valeurs entières et convenables dans la fonction R_i (Tome I^{er},

page 284), nous trouvons pour les termes cherchés :

$$
\begin{aligned}
a' R_1 = &+ \tfrac{1}{4} a' (172)^{(4)} e^2 \cos(4l' - 2\lambda - 2\omega) \\
&+ \tfrac{1}{4} a' (182)^{(3)} ee' \cos(4l' - 2\lambda - \omega - \varpi') \\
&+ \tfrac{1}{4} a' (192)^{(2)} e'^2 \cos(4l' - 2\lambda - 2\varpi') \\
&+ a' (212)^{(4)} \eta^2 \cos(4l' - 2\lambda - 2\tau').
\end{aligned} \tag{2}
$$

e et e' sont les excentricités des orbites de la Terre et de Mars; η est le sinus de la moitié de l'inclinaison mutuelle des orbites; λ et l' représentent les longitudes moyennes des deux planètes, ω et ϖ' les longitudes de leurs périhélies. Enfin τ' est la longitude du nœud descendant de Mars.

Pour obtenir les coefficients $a'(172)^{(4)}$, $a'(182)^{(3)}$, $a'(192)^{(2)}$ et $a'(212)^{(4)}$, nous recourrons à la légende qui se trouve à la suite des termes du second ordre (Tome I^er^, page 285), et nous en tirerons, avec des valeurs convenables de i,

$$
\begin{aligned}
a'(172)^{(4)} &= a'(21), \quad \text{en posant} \quad h = 4 \quad \text{et} \quad K^{(4)} = A^{(4)}, \\
a'(182)^{(3)} &= a'(51), \quad \text{en posant} \quad h = 3 \quad \text{et} \quad K^{(3)} = A^{(3)}, \\
a'(192)^{(2)} &= a'(83), \quad \text{en posant} \quad K^{(2)} = A^{(2)}, \\
a'(212)^{(4)} &= a'(1), \quad \text{en posant} \quad K^{(4)} = B^{(3)}.
\end{aligned}
$$

D'autre part, on trouvera dans le même volume, pages 299 et suivantes, les expressions des polynômes représentés ici par les symboles (1), (21), (51) et (83); et en y faisant les substitutions indiquées, on en déduira :

$$
\begin{aligned}
a'(172)^{(4)} &= +22a' A^{(4)} + 7a' A_1^{(4)} + a' A_2^{(4)}, \\
a'(182)^{(3)} &= -42a' A^{(3)} - 14a' A_1^{(3)} - 2a' A_2^{(3)}, \\
a'(192)^{(2)} &= +19a' A^{(2)} + 7a' A_1^{(2)} + a' A_2^{(2)}, \\
a'(212)^{(4)} &= +\tfrac{1}{2} a' B^{(3)}.
\end{aligned} \tag{3}
$$

Ces dernières expressions sont directement données, dans la plupart des cas, par les Tables placées à la fin du Tome I^er^ (ADDITION II, page 358), Tables dans lesquelles on a calculé les coefficients de toutes les fonctions qui se rencontrent habituellement, en poussant l'approximation jusqu'aux termes du cinquième ordre inclusivement. Ainsi on trouvera les expressions $a'(172)^{(4)}$, $a'(182)^{(3)}$, $a'(192)^{(2)}$ et $a'(212)^{(4)}$ aux pages 369, 370 et 371; elles sont identiques avec celles que nous venons d'obtenir.

Le calcul direct des coefficients, tel que nous l'avons d'abord effectué, sera donc restreint à un très-petit nombre de cas relatifs à la détermination de quelques perturbations à très-longue période.

En portant dans les formules (3) les valeurs de $a' A^{(4)}$, $a' A_1^{(4)}$, ..., données dans le tableau (1), l'expression (2) de $a' R_1$ devient :

$$
\begin{aligned}
a' R_1 = &+ (0{,}318\,8)\ e^2 \cos(4l' - 2\lambda - 2\omega) \\
&- (0{,}768\,0)\ ee' \cos(4l' - 2\lambda - \omega - \varpi') \\
&+ (0{,}610\,0)\ e'^2 \cos(4l' - 2\lambda - 2\varpi') \\
&+ (0{,}028\,8)\ \eta^2 \cos(4l' - 2\lambda - 2\tau').
\end{aligned} \tag{4}
$$

Les coefficients sont représentés dans le second membre par leurs logarithmes.

On trouvera dans la seconde partie de l'ADDITION I, page [8], les expressions numériques des termes périodiques des fonctions perturbatrices $a' R_1$ provenant de l'action de chacune des planètes sur la Terre, et calculées comme nous venons de l'indiquer. On remarquera que les termes de la forme $N e^h e'^{h'} \eta^f \cos(il' - i\lambda)$ prenant la même valeur pour des valeurs de i égales et de signes contraires, il a suffi de les calculer pour des valeurs de i positives et différentes de zéro, et de doubler le résultat. Pour simplifier l'écriture, nous avons, en considérant les perturbations provenant de l'action des planètes inférieures, donné un accent aux lettres représentant les éléments de la Terre. Lorsque nous avons considéré les perturbations produites par les planètes supérieures, ce sont au contraire les lettres représentant les éléments de ces planètes qui ont reçu un accent.

Il faut maintenant avoir égard aux termes provenant de l'action des planètes perturbatrices sur le Soleil, et les ajouter aux termes semblables de $a' R_1$.

Si les termes cherchés ne passent pas le troisième ordre, on en trouvera le développement complet dans le Chapitre IV, Tome I^er^, savoir : sous le n° (34), page 272, s'il s'agit des perturbations produites par une des planètes supérieures; sous le n° (37), page 274, s'il s'agit des perturbations produites par une planète inférieure. La fonction provenant de l'action de Mars sur la Terre renferme, par exemple, le terme

$$a' R_1 = (0{,}260\,28)\, e' \cos(2l' - \lambda - \varpi').$$

Or la formule (34), Tome I^er^, à laquelle nous venons de renvoyer, comprend le terme

$$a' R_{(0,1)} - a' R_1 = -2\alpha\, e' \cos(2l' - \lambda - \varpi'),$$

lequel étant joint au précédent nous fournit, pour le terme de la fonction perturbatrice totale,

$$a' R_{(0,1)} = (\bar{1}{,}706\,11)\, e' \cos(2l' - \lambda + \varpi').$$

Dans les cas où les termes cherchés passeraient le troisième ordre, mais seraient au-dessous du sixième, on en formerait l'expression au moyen des Tables données dans l'ADDITION II (Tome I^er^, page 358) pour le calcul des coefficients de la fonction perturbatrice, et conformément à l'explication placée en tête de cette Addition.

Si enfin on avait besoin de termes du sixième et du septième ordre, on recourrait pour les former à la marche générale indiquée dans le § 6 du Chapitre IV, page 272. Au reste, on n'aura guère à recourir à des termes supérieurs au troisième ordre, la partie de la fonction perturbatrice qui provient de l'action des planètes sur le Soleil étant très-convergente.

Les coefficients des fonctions $a' R_{(1,0)}$ et $a' R_{(0,1)}$ sont donnés dans la seconde colonne des tableaux comprenant les valeurs des fonctions $a' R_1$ (ADDITION I); mais seulement pour les termes qui diffèrent des termes semblables de $a' R_1$. Il eût été superflu de répéter les coefficients des termes communs.

La *troisième* et la *quatrième* colonne des mêmes tableaux comprennent les logarithmes des coefficients des dérivées des fonctions précédentes.

Si nous considérons les perturbations produites sur une planète par une autre planète beaucoup plus éloignée du Soleil, par exemple les perturbations produites sur la Terre par Saturne, nous remarquerons que les coefficients de certains termes de $a' R_1$ sont beaucoup plus considérables que les termes semblables de $a' R_{(0,1)}$. Ainsi le coefficient du terme en $\cos(l' - \lambda)$ a pour logarithme $\bar{1},022$ dans $a' R_1$ et $\bar{4},639$ dans $a' R_{(0,1)}$. Cette circonstance abaisse considérablement la valeur des perturbations.

Pour s'en rendre compte, il faut observer que les perturbations du mouvement de la Terre relativement au Soleil dépendent de la différence des actions de la planète perturbatrice sur la Terre et sur le Soleil, actions qui se rapprochent d'autant plus l'une de l'autre que la planète perturbatrice est plus éloignée. r et r' désignant les rayons vecteurs de la Terre et de la planète perturbatrice, δ le rapport $\frac{r}{r'}$ de ces rayons, s le cosinus de l'angle compris entre eux, la fonction perturbatrice $R_{(0,1)}$ résultant des actions de la planète sur la Terre et sur le Soleil a pour expression

$$R_{(0,1)} = \frac{1}{r'}(1 + \delta^2 - 2\delta s)^{-\frac{1}{2}} - \frac{\delta s}{r'};$$

δ étant par hypothèse une petite fraction, on peut développer en série par rapport aux puissances de cette quantité, et l'on obtient ainsi

$$R_{(0,1)} = \frac{1}{r'} + \frac{\delta^2}{2r'}(3s^2 - 1) + \ldots.$$

Sous cette forme de la fonction, l'abaissement rapide de la valeur des perturbations, à mesure que la planète troublante est plus éloignée du Soleil, devient évident.

Le premier terme $\frac{1}{r'}$ de $R_{(0,1)}$, ne contenant pas les éléments de la planète troublée, ne figure pas dans le calcul des perturbations.

En second lieu, le terme proportionnel à la première puissance de δ étant le même au signe près dans les deux parties de $R_{(0,1)}$ qui proviennent de l'action de la planète troublante sur la Terre et sur le Soleil, ce terme a disparu par le développement. Et ainsi, les seuls termes de $R_{(0,1)}$ dont l'influence est à considérer, renferment au moins δ^2 en facteur; ils décroissent donc très-rapidement avec ce rapport.

Lorsqu'on considère inversement l'action d'une planète voisine du Soleil sur une planète beaucoup plus éloignée, l'action de Mercure sur la Terre par exemple, les coefficients de certains termes de $a' R_1$ sont beaucoup plus faibles que les coefficients des termes semblables de $a' R_{(1,0)}$. Ainsi, dans l'exemple actuel, le coefficient du terme en $\cos(l' - \lambda)$ a pour logarithme $\bar{1},614$ dans $a' R_1$, tandis que le coefficient du terme correspondant dans $a' R_{(1,0)}$ a pour logarithme 0,797. Il en résulte, dans les éléments de la planète troublée, des inégalités plus considérables que les inégalités correspondantes qui subsistent en définitive dans les coordonnées.

Pour nous rendre compte plus facilement de ces circonstances, représentons-nous une planète très-voisine du Soleil, et circulant rapidement autour de lui. Son influence apparente sur une planète éloignée proviendra beaucoup moins de son action directe sur cet astre que des changements qu'elle produira dans la position du centre de gravité du Soleil, en lui imprimant des vitesses en divers sens. Mais les effets produits sur le Soleil se compenseront et se détruiront même après une révolution de la planète troublante. En sorte que si cette révolution était infiniment plus courte que celle de la planète troublée, auquel cas les changements des coordonnées de ce dernier astre seraient durant ce temps insensibles, il en pourrait résulter dans les éléments de la planète troublée des perturbations notables et à très-courte période, mais qui n'affecteraient pas sensiblement les coordonnées de cette planète.

Désignons par

$$N e^h e'^{h'} \eta^f \cos(i' l' + i\lambda + k' \varpi' + k\omega + u\tau')$$

l'un des termes de la fonction $a' R_{(0,1)}$, s'il s'agit des perturbations produites par une planète supérieure, et par

$$N' e^h e'^{h'} \eta^f \cos(i' l' + i\lambda + k' \varpi' + k\omega + u\tau')$$

l'un des termes de $a' R_{(i,0)}$ s'il s'agit des perturbations produites par une planète inférieure.

Dans le premier cas, les perturbations périodiques des éléments, relativement à ce terme, dépendront des fonctions (Chapitre VI, art. **2**) :

$$\mathfrak{A}_1 = -\frac{2m'}{\mu}\mathfrak{A} = -\frac{2m'\alpha}{\mu}\frac{a\frac{dN}{da}}{i'\nu+i}e^h e'^{h'}\eta^f \sin(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$\mathfrak{L}_1 = +\frac{2am'}{\mu}\mathfrak{L} = +\frac{2am'\alpha}{\mu}\frac{iN}{i'\nu+i}e^h e'^{h'}\eta^f \cos(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$\Lambda_1 = -\frac{3m'}{\mu}\Lambda = -\frac{3m'\alpha}{\mu}\frac{iN}{(i'\nu+i)^2}e^h e'^{h'}\eta^f \sin(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$(5)\quad \mathfrak{F}_1 = +\frac{m'\cos\psi}{\mu}\mathfrak{F} = +\frac{m'\alpha\cos\psi}{\mu}\frac{hN}{i'\nu+i}e^{h-1}e'^{h'}\eta^f \sin(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$\mathfrak{P}_1 = -\frac{m'\cos\psi}{\mu}\mathfrak{P} = -\frac{m'\alpha\cos\psi}{\mu}\frac{kN}{i'\nu+i}e^{h-1}e'^{h'}\eta^f \cos(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$\mathfrak{G}_1 = +\frac{m'}{2\mu}\mathfrak{G} = +\frac{m'\alpha}{2\mu}\frac{fN}{i'\nu+i}e^h e'^{h'}\eta^{f-1} \sin(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$\mathfrak{E}_1 = -\frac{m'}{2\mu}\mathfrak{E} = -\frac{m'\alpha}{2\mu}\frac{uN}{i'\nu+i}e^h e'^{h'}\eta^{f-1} \cos(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau').$$

Dans le second cas, et d'après l'art. **3** du même Chapitre, les perturbations des éléments dépendront des fonctions :

$$\mathfrak{A}'_1 = -\frac{2m}{\mu'}\mathfrak{A}' = +\frac{2m\nu}{\mu'}\frac{\left(a'\frac{dN'}{da'}\right)}{i'\nu+i}e^h e'^{h'}\eta^f \sin(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$\mathfrak{L}'_1 = +\frac{2a'm}{\mu'}\mathfrak{L}' = +\frac{2a'm\nu}{\mu'}\frac{i'N'}{i'\nu+i}e^h e'^{h'}\eta^f \cos(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$\Lambda'_1 = -\frac{3m}{\mu'}\Lambda' = -\frac{3m\nu^2}{\mu'}\frac{i'N'}{(i'\nu+i)^2}e^h e'^{h'}\eta^f \sin(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$(6)\quad \mathfrak{F}'_1 = +\frac{m\cos\psi'}{\mu'}\mathfrak{F}' = +\frac{m\nu\cos\psi'}{\mu'}\frac{h'N'}{i'\nu+i}e^h e'^{h'-1}\eta^f \sin(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$\mathfrak{P}'_1 = -\frac{m\cos\psi'}{\mu'}\mathfrak{P}' = -\frac{m\nu\cos\psi'}{\mu'}\frac{k'N'}{i'\nu+i}e^h e'^{h'-1}\eta^f \cos(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$\mathfrak{G}'_1 = +\frac{m}{2\mu'}\mathfrak{G}' = +\frac{m\nu}{2\mu'}e^h e'^{h'}\eta^{f-1}\frac{fN'}{i'\nu+i}\sin(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau'),$$

$$\mathfrak{E}'_1 = -\frac{m}{2\mu'}\mathfrak{E}' = -\frac{m\nu}{2\mu'}e^h e'^{h'}\eta^{f-1}\frac{uN'}{i'\nu+i}\cos(i'l'+i\lambda+k'\varpi'+k\omega+u\tau').$$

Nous avons donné dans le Chapitre VII, Tome II, les valeurs numériques des éléments appartenant aux diverses planètes et qui entrent dans les fonctions pré-

cédentes. Le calcul des coefficients de ces fonctions ne peut donc plus offrir aucune difficulté. On en trouvera les résultats dans la seconde partie de l'ADDITION I, et dans les mêmes tableaux qui contiennent les fonctions $a' R_1$. Les termes des diverses fonctions et qui ont même argument qu'un terme de $a' R_1$ sont tous placés sur la même ligne horizontale que ce terme. Quatre de ces fonctions, savoir $\mathcal{A}$, Λ, $\mathcal{F}$ et $\mathcal{G}$ dépendent des sinus des arguments; ce sont celles qui sont relatives aux perturbations des longitudes de l'époque moyenne, du périhélie et du nœud. Les trois autres fonctions, savoir $\mathfrak{L}$, $\mathfrak{P}$ et $\mathfrak{S}$ relatives aux perturbations du grand axe, de l'excentricité et de l'inclinaison, dépendent des cosinus des arguments.

Cela posé, les perturbations périodiques des éléments, produites par les planètes supérieures, sont données par les formules (15) du Chapitre VI, Tome II, page 29. En y mettant pour a et ψ leurs valeurs, et remarquant que φ est nulle, on a :

$$(7)\qquad \begin{aligned} \partial a &= \mathfrak{L}_1, \\ \partial e &= \mathfrak{P}_1 - 0{,}00419\,.\,\partial a, \\ e\partial\varpi &= \mathfrak{F}_1, \\ \partial l &= \Lambda_1 + \mathcal{A}_1 + 0{,}00839\,.\,e\partial\varpi. \end{aligned}$$

Dans ces formules, les variations des longitudes sont rapportées à l'écliptique de 1850. On a ensuite avec une exactitude suffisante, eu égard à la petitesse des oscillations périodiques du plan de l'écliptique, par les formules (13) du même chapitre :

$$\sin\gamma\,\partial\tau = \mathcal{G}_1,$$

$$(8)\qquad \partial\gamma = \mathfrak{S}_1 - \frac{1}{2}\operatorname{tang}\frac{\gamma}{2}\cdot\partial a,$$

formules qui feront connaître les perturbations du plan de l'écliptique par rapport au plan primitif de l'orbite de la planète troublante.

En accentuant, dans les formules qui précèdent, toutes les lettres, à l'exception de γ, ces formules serviront à calculer les perturbations produites par les planètes inférieures.

Avant de rapporter les expressions périodiques des perturbations des éléments de la Terre, ce que nous ferons en réunissant les termes semblables, il convient de remarquer que nous avons donné les valeurs des inégalités séculaires dans le Chapitre IX, Tome II, pages 101 et 104. Nous les reproduirons ici pour qu'on ait sous les yeux la théorie complète.

De plus, nous avons vu dans le Chapitre VI, Tome II, pages 30 et 31, que les termes de la fonction perturbatrice qui ne renferment pas le temps explicitement, produisent dans $\mathcal{A}_1$ des parties proportionnelles au temps; et désignant par σt la

partie correspondante qui en résulte dans δl, nous avons reconnu que si l'on avait calculé le demi-grand axe avec le moyen mouvement résultant en apparence des observations, il était nécessaire de lui appliquer la correction $+\frac{2}{3}a\frac{\tau}{n}$. Il importe de la déterminer.

Or, en négligeant les termes de la fonction perturbatrice qui sont du quatrième ordre et au-dessus, j'ai obtenu :

(9)

	σ'	$\delta a'$
Action de Mercure....	$= +\ 0'',982\,8$	$= +\ 0'',104\,3$
Action de Vénus.....	$= +11,405\,5$	$= +\ 1,210\,2$
Action de Mars.....	$= -\ 0,269\,7$	$= -\ 0,028\,6$
Action de Jupiter.....	$= -\ 9,173\,0$	$= -\ 0,973\,3$
Action de Saturne....	$= -\ 0,431\,2$	$= -\ 0,045\,8$
Action d'Uranus.....	$= -\ 0,007\,7$	$= -\ 0,000\,8$
Totaux.....	$+\ 2,506\,7$	$+\ 0,266\,0$ (*)

(*) Nous avons donné dans le Chapitre IX, Tome II, page 94, les coefficients des termes non périodiques des fonctions $a'R_1$. Voici, en la même forme, les dérivées de ces coefficients, nécessaires pour le calcul de σ' et σ : les nombres sont toujours représentés par leurs logarithmes.

Logarithmes des coefficients de $a'a'\frac{dR_1}{da'}$.

Angle $\mathfrak{A}$.	$e^h e'^{h'} \eta^{l}$.	Mercure et la Terre.	Vénus et la Terre.
»	»	$-\ 0,053\,4129$	$-\ 0,252\,2891$
»	e^2	$-\ \bar{1},446\,41$	$-\ 0,763\,01$
»	e'^2	$-\ \bar{1},446\,41$	$-\ 0,763\,01$
»	η^2	$+\ 0,048\,47$	$+\ 1,365\,07$
$\varpi'' - \varpi$	ee'	$+\ \bar{1},524\,38$	$+\ 1,029\,52$

Logarithmes des coefficients de $a'a\frac{dR_1}{da}$.

Angle $\mathfrak{A}$.	$e^h e'^{h'} \eta^{l}$.	La Terre et Mars.	La Terre et Jupiter.	La Terre et Saturne.	La Terre et Uranus.
»	»	$+\ \bar{1},605\,2986$	$+\ \bar{2},284\,873$	$+\ \bar{3},745\,376$	$+\ \bar{3},134\,48$
»	e^2	$+\ 0,361\,91$	$+\ \bar{2},503\,47$	$+\ \bar{3},934\,03$	$+\ \bar{3},313\,67$
»	e'^2	$+\ 0,361\,91$	$+\ \bar{2},503\,47$	$+\ \bar{3},934\,03$	$+\ \bar{3},313\,67$
»	η^2	$-\ 0,963\,97$	$-\ \bar{1},105\,53$	$-\ \bar{2},536\,09$	$-\ \bar{3},915\,73$
$\varpi'' - \varpi$	ee'	$-\ 0,617\,84$	$-\ \bar{2},348\,08$	$-\ \bar{3},524\,60$	$-\ \bar{4},603\,85$

Dans la théorie de la Terre, τ' étant égal à τ, l'on a (Tome I^{er}, page 259) $\lambda = l$, $\omega = \varpi$; cette substitution a été opérée dans ce qui suit. De plus, on a rétabli les lettres accentuées, suivant l'ordre des planètes, en attribuant un accent aux éléments de Vénus, deux aux éléments de la Terre,..., ainsi de suite. On admet enfin que les valeurs reçues pour les masses de Mercure, Vénus, etc., auraient besoin, pour devenir rigoureuses, d'être multipliées par les facteurs $1+\nu$, $1+\nu'$, ...

Perturbations non périodiques des éléments de l'orbite terrestre.

Constante du demi-grand axe.

$$(10)\qquad \begin{aligned}\partial a'' = {} & 0'',266 + 0'',983\,\nu + 11'',406\,\nu' - 0'',270\,\nu''' \\ & - 9,173\,\nu^{IV} - 0,431\,\nu^{V} - 0,008\,\nu^{VI}.\end{aligned}$$

Variations annuelles des éléments.

$$(11)\qquad \begin{aligned}\partial e'' = {} & - 0'',089\,49 - 0'',002\,91\,\nu + 0'',013\,65\,\nu' - 0'',018\,16\,\nu''' \\ & - 0,081\,65\,\nu^{IV} - 0,000\,44\,\nu^{V} + 0,000\,02\,\nu^{VI}, \\ e''\,\partial\varpi'' = {} & + 0,192\,98 - 0,004\,59\,\nu + 0,058\,87\,\nu' + 0,018\,88\,\nu''' \\ & + 0,116\,55\,\nu^{IV} + 0,003\,14\,\nu^{V} + 0,000\,09\,\nu^{VI} + 0'',000\,04\,\nu^{VII}.\end{aligned}$$

$$(12)\qquad \begin{aligned}\partial p'' = {} & + 0,058\,88 + 0,006\,25\,\nu + 0,075\,67\,\nu' + 0,007\,33\,\nu''' \\ & - 0,024\,96\,\nu^{IV} - 0,005\,40\,\nu^{V} + 0,000\,02\,\nu^{VI} - 0,000\,05\,\nu^{VII}, \\ \partial q'' = {} & - 0,475\,66 - 0,005\,23\,\nu - 0,288\,99\,\nu' - 0,008\,32\,\nu''' \\ & - 0,160\,09\,\nu^{IV} - 0,013\,13\,\nu^{V} - 0,000\,08\,\nu^{VI} - 0,000\,05\,\nu^{VII}.\end{aligned}$$

Perturbations périodiques des éléments de l'orbite terrestre.

Soient

$$(13)\qquad \begin{aligned} \partial a'' &= \sum \mathrm{A}\cos\mathcal{A}, & \partial l'' &= \sum \mathrm{L}\sin\mathcal{A}, \\ \partial e'' &= \sum \mathrm{E}\cos\mathcal{A}, & e''\,\partial\varpi'' &= \sum \mathrm{P}\sin\mathcal{A}, \\ \partial\gamma &= \sum \mathrm{G}\cos\mathcal{A}, & \sin\gamma\,\partial\tau &= \sum \mathrm{T}\sin\mathcal{A}; \end{aligned}$$

formules dans lesquelles γ et τ sont rapportées successivement à chacune des planètes perturbatrices que l'on considère. Les valeurs de l'angle $\mathcal{A}$ et les valeurs correspondantes des coefficients A et L, E et P, G et T, sont les suivantes :

λ	A	L	E	P	G	T
ACTION DE MERCURE.						
$l''-l$	$+0'',273$	$-0'',195$	$-0'',001$	$-0'',002$	$-0'',008$	$-0'',008$
$2l''-2l$		$-0,008$				
$2l''-2l-\varpi''+\varpi$			$+0,014$	$+0,014$		
$-l''+2l-\varpi$	$+0,051$	$+0,041$			$-0,002$	$+0,002$
$l''-\varpi$	$-0,018$	$-0,013$				
$2l''-l-\varpi$	$+0,010$	$+0,023$				
$l-\varpi''$		$-0,004$	$+0,163$	$+0,163$		
$l''-\varpi''$			$+0,078$	$+0,078$		
$2l''-l-\varpi''$			$+0,077$	$+0,077$		
$3l''-2l-\varpi''$			$-0,012$	$-0,012$		
$-l''+3l-2\varpi$	$+0,011$	$+0,011$				
$3l''-l-2\varpi$		$-0,012$				
$2l-\varpi''-\varpi$			$+0,034$	$+0,034$		
$2l''-\varpi''-\varpi$			$-0,010$	$-0,010$		
$3l''-l-\varpi''-\varpi$		$+0,004$	$+0,016$	$+0,016$		
$l''+l-2\tau'$					$-0,005$	$-0,005$
$4l''-l-3\varpi$	$+0,007$	$+0,077$				
$3l-\varpi''-2\varpi$			$+0,008$	$+0,008$		
$4l''-l-\varpi''-2\varpi$		$-0,042$	$-0,028$	$-0,028$		
$4l''-l-2\varpi''-\varpi$		$+0,007$	$+0,010$	$+0,010$		
$4l''-l-\varpi-2\tau'$		$+0,008$			$+0,002$	$+0,002$
ACTION DE VÉNUS.						
$l''-l'$	$+1'',590$	$-3'',493$	$-0'',006$	$-0'',048$	$-0'',024$	$+0'',102$
$2l''-2l'$	$-0,858$	$-2,660$	$+0,004$	$+0,003$	$+0,013$	$+0,063$
$3l''-3l'$	$-0,531$	$-1,266$	$+0,002$	$+0,010$	$+0,008$	$+0,035$
$4l''-4l'$	$-0,339$	$-0,691$	$+0,001$	$+0,011$	$+0,005$	$+0,021$
$5l''-5l'$	$-0,223$	$-0,406$		$+0,010$	$+0,003$	$+0,013$
$6l''-6l'$	$-0,148$	$-0,250$		$+0,009$	$+0,002$	$+0,009$
$7l''-7l'$	$-0,100$	$-0,158$		$+0,007$		$+0,006$
$8l''-8l'$	$-0,068$	$-0,102$		$+0,006$		
$9l''-9l'$	$-0,047$	$-0,067$		$+0,005$		
$10l''-10l'$	$-0,032$	$-0,045$				
$11l''-11l'$	$-0,022$	$-0,031$				
$12l''-12l'$	$-0,015$	$-0,021$				
$13l''-13l'$	$-0,011$	$-0,014$				
$14l''-14l'$	$-0,007$	$-0,009$				
$15l''-15l'$		$-0,006$				
$l''-l'-\varpi''+\varpi'$		$+0,002$	$+0,009$	$+0,009$		
$2l''-2l'-\varpi''+\varpi'$			$+0,006$	$+0,006$		

A,	A	L	E	P	G	T
ACTION DE VÉNUS (SUITE).						
$-l''+2l'-\varpi'$	+ 0″,012					
$+l'-\varpi'$		− 0″,014				
$l''-\varpi'$	− 0,012	− 0,022				
$2l''-l'-\varpi'$	− 0,068	+ 0,126				+ 0″,008
$3l''-2l'-\varpi'$	+ 0,134	+ 1,015				− 0,012
$4l''-3l'-\varpi'$	+ 0,043	+ 0,136				
$5l''-4l'-\varpi'$	+ 0,025	+ 0,061				
$6l''-5l'-\varpi'$	+ 0,017	+ 0,035				
$7l''-6l'-\varpi'$	+ 0,012	+ 0,023				
$8l''-7l'-\varpi'$	+ 0,009	+ 0,015				
$9l''-8l'-\varpi'$		+ 0,010				
$10l''-9l'-\varpi'$		+ 0,007				
$-9l''+10l'-\varpi''$			− 0″,006	− 0″,006		
$-8l''+9l'-\varpi''$			− 0,008	− 0,008		
$-7l''+8l'-\varpi''$			− 0,011	− 0,011		
$-6l''+7l'-\varpi''$			− 0,015	− 0,015		
$-5l''+6l'-\varpi''$		− 0,005	− 0,020	− 0,020		
$-4l''+5l'-\varpi''$		− 0,005	− 0,026	− 0,026		
$-3l''+4l'-\varpi''$		− 0,004	− 0,031	− 0,031		
$-2l''+3l'-\varpi''$		− 0,002	− 0,032	− 0,032		
$-l''+2l'-\varpi''$		+ 0,005	− 0,012	− 0,012		
$+l'-\varpi''$			+ 1,011	+ 1,011		− 0,003
$l''-\varpi''$	+ 0,031	+ 0,045	+ 0,907	+ 0,909		− 0,006
$2l''-l'-\varpi''$	+ 0,118	− 0,071	+ 1,720	+ 1,724		− 0,019
$3l''-2l'-\varpi''$	− 0,425	− 3,127	− 4,168	− 4,170		+ 0,032
$4l''-3l'-\varpi''$	− 0,138	− 0,416	− 1,015	− 1,013		+ 0,009
$5l''-4l'-\varpi''$	− 0,083	− 0,183	− 0,483	− 0,481		+ 0,005
$6l''-5l'-\varpi''$	− 0,056	− 0,106	− 0,271	− 0,269		
$7l''-6l'-\varpi''$	− 0,039	− 0,067	− 0,164	− 0,162		
$8l''-7l'-\varpi''$	− 0,029	− 0,047	− 0,103	− 0,101		
$9l''-8l'-\varpi''$	− 0,021	− 0,033	− 0,067	− 0,066		
$10l''-9l'-\varpi''$	− 0,015	− 0,022	− 0,045	− 0,045		
$11l''-10l'-\varpi''$	− 0,011	− 0,015	− 0,031	− 0,031		
$12l''-11l'-\varpi''$	− 0,008	− 0,011	− 0,021	− 0,021		
$13l''-12l'-\varpi''$		− 0,008	− 0,014	− 0,014		
$14l''-13l'-\varpi''$		− 0,005	− 0,010	− 0,010		
$15l''-14l'-\varpi''$			− 0,007	− 0,007		
$16l''-15l'-\varpi''$			− 0,005	− 0,005		
$3l''-2l'+\varpi'-2\tau''$		+ 0,005			+ 0″,003	+ 0,003
$5l''-3l'-2\varpi'$	+ 0,007	− 0,073				
$6l''-4l'-2\varpi'$		− 0,009				

A.	A	L	E	P	G	T
ACTION DE VÉNUS (Suite).						
$2l' - \varpi'' - \varpi'$			+ 0″,005	+ 0″,005		
$l'' + l' - \varpi'' - \varpi'$			− 0,002	− 0,002		
$2l'' - \varpi'' - \varpi'$			− 0,009	− 0,009		
$3l'' - l' - \varpi'' - \varpi'$			− 0,019	− 0,019		
$4l'' - 2l' - \varpi'' - \varpi'$		+ 0″,003	− 0,042	− 0,042		
$5l'' - 3l' - \varpi'' - \varpi'$	− 0″,045	+ 0,477	− 0,263	− 0,263		+ 0″,004
$6l'' - 4l' - \varpi'' - \varpi'$	+ 0,013	+ 0,056	+ 0,063	+ 0,063		
$7l'' - 5l' - \varpi'' - \varpi'$	+ 0,006	+ 0,016	+ 0,027	+ 0,027		
$8l'' - 6l' - \varpi'' - \varpi'$		+ 0,009	+ 0,016	+ 0,016		
$9l'' - 7l' - \varpi'' - \varpi'$		+ 0,005	+ 0,010	+ 0,010		
$10l'' - 8l' - \varpi'' - \varpi'$		+ 0,003	+ 0,007	+ 0,007		
$11l'' - 9l' - \varpi'' - \varpi'$		+ 0,002	+ 0,005	+ 0,005		
$2l'' - 2\varpi''$			+ 0,022	+ 0,022		
$3l'' - l' - 2\varpi''$			+ 0,048	+ 0,048		
$4l'' - 2l' - 2\varpi''$	+ 0,009	− 0,007	+ 0,128	+ 0,128		
$5l'' - 3l' - 2\varpi''$	+ 0,072	− 0,769	+ 0,837	+ 0,837		− 0,005
$6l'' - 4l' - 2\varpi''$	− 0,021	− 0,087	− 0,204	− 0,204		
$7l'' - 5l' - 2\varpi''$	− 0,010	− 0,026	− 0,085	− 0,085		
$8l'' - 6l' - 2\varpi''$	− 0,007	− 0,013	− 0,050	− 0,050		
$9l'' - 7l' - 2\varpi''$		− 0,008	− 0,033	− 0,033		
$10l'' - 8l' - 2\varpi''$		− 0,006	− 0,022	− 0,022		
$11l'' - 9l' - 2\varpi''$			− 0,016	− 0,016		
$12l'' - 10l' - 2\varpi''$			− 0,011	− 0,011		
$13l'' - 11l' - 2\varpi''$			− 0,008	− 0,008		
$14l'' - 12l' - 2\varpi''$			− 0,006	− 0,006		
$-3l'' + 5l' - 2\tau''$		+ 0,003			+ 0″,005	+ 0,005
$-2l'' + 4l' - 2\tau''$		+ 0,004			+ 0,007	+ 0,007
$-l'' + 3l' - 2\tau''$		+ 0,005			+ 0,010	+ 0,010
$+ 2l' - 2\tau''$		+ 0,006			+ 0,015	+ 0,015
$l'' + l' - 2\tau''$		+ 0,009			+ 0,010	+ 0,010
$2l'' - 2\tau''$		+ 0,008			+ 0,024	+ 0,024
$3l'' - l' - 2\tau''$		+ 0,008			+ 0,030	+ 0,030
$4l'' - 2l' - 2\tau''$	+ 0,010	+ 0,002			+ 0,044	+ 0,042
$5l'' - 3l' - 2\tau''$	+ 0,062	− 0,617			+ 0,204	+ 0,199
$6l'' - 4l' - 2\tau''$	− 0,014	− 0,068			− 0,040	− 0,038
$7l'' - 5l' - 2\tau''$		− 0,018			− 0,014	− 0,014
$8l'' - 6l' - 2\tau''$		− 0,008			− 0,007	− 0,007
$8l'' - 5l' - \varpi'' - 2\varpi'$		− 0,025	− 0,007	− 0,007		
$7l'' - 4l' - 2\varpi'' - \varpi'$		+ 0,003	− 0,011	− 0,011		
$8l'' - 5l' - 2\varpi'' - \varpi'$		+ 0,077	+ 0,044	+ 0,044		
$9l'' - 6l' - 2\varpi'' - \varpi'$		+ 0,002	+ 0,008	+ 0,008		

ACTION DE VÉNUS (Suite).

	A	L	E	P	G	T
$-l''+2l'-\varpi'$	+ 0".012					
$+l'-\varpi'$		— 0".014				
$l''-\varpi'$	— 0,012	— 0,022				
$2l''-l'-\varpi'$	— 0,068	+ 0,126				+ 0,008
$3l''-2l'-\varpi'$	+ 0,134	+ 1,015				— 0,012
$4l''-3l'-\varpi'$	+ 0,043	+ 0,136				
$5l''-4l'-\varpi'$	+ 0,025	+ 0,061				
$6l''-5l'-\varpi'$	+ 0,017	+ 0,035				
$7l''-6l'-\varpi'$	+ 0,012	+ 0,023				
$8l''-7l'-\varpi'$	+ 0,009	+ 0,015				
$9l''-8l'-\varpi'$		+ 0,010				
$10l''-9l'-\varpi'$		+ 0,007				
$-9l''+10l'-\varpi''$			— 0",006	— 0",006		
$-8l''+9l'-\varpi''$			— 0,008	— 0,008		
$-7l''+8l'-\varpi''$			— 0,011	— 0,011		
$-6l''+7l'-\varpi''$			— 0,015	— 0,015		
$-5l''+6l'-\varpi''$		— 0,005	— 0,020	— 0,020		
$-4l''+5l'-\varpi''$		— 0,005	— 0,026	— 0,026		
$-3l''+4l'-\varpi''$		— 0,004	— 0,031	— 0,031		
$-2l''+3l'-\varpi''$		— 0,002	— 0,032	— 0,032		
$-l''+2l'-\varpi''$		+ 0,005	— 0,012	— 0,012		
$+l'-\varpi''$			+ 1,011	+ 1,011		— 0,003
$l''-\varpi''$	+ 0,031	+ 0,045	+ 0,907	+ 0,909		— 0,006
$2l''-l'-\varpi''$	+ 0,118	— 0,071	+ 1,720	+ 1,724		— 0,019
$3l''-2l'-\varpi''$	— 0,425	— 3,127	— 4,168	— 4,170		+ 0,032
$4l''-3l'-\varpi''$	— 0,138	— 0,416	— 1,015	— 1,013		+ 0,009
$5l''-4l'-\varpi''$	— 0,083	— 0,183	— 0,483	— 0,481		+ 0,005
$6l''-5l'-\varpi''$	— 0,056	— 0,106	— 0,271	— 0,269		
$7l''-6l'-\varpi''$	— 0,039	— 0,067	— 0,164	— 0,162		
$8l''-7l'-\varpi''$	— 0,029	— 0,047	— 0,103	— 0,101		
$9l''-8l'-\varpi''$	— 0,021	— 0,033	— 0,067	— 0,066		
$10l''-9l'-\varpi''$	— 0,015	— 0,022	— 0,045	— 0,045		
$11l''-10l'-\varpi''$	— 0,011	— 0,015	— 0,031	— 0,031		
$12l''-11l'-\varpi''$	— 0,008	— 0,011	— 0,021	— 0,021		
$13l''-12l'-\varpi''$		— 0,008	— 0,014	— 0,014		
$14l''-13l'-\varpi''$		— 0,005	— 0,010	— 0,010		
$15l''-14l'-\varpi''$			— 0,007	— 0,007		
$16l''-15l'-\varpi''$			— 0,005	— 0,005		
$3l''-2l'+\varpi'-2\tau''$		+ 0,005			+ 0",003	+ 0,003
$5l''-3l'-2\varpi'$	+ 0,007	— 0,073				
$6l''-4l'-2\varpi'$		— 0,009				

A.	A	L	E	P	G	T

ACTION DE VÉNUS (SUITE).

$2l' - \varpi'' - \varpi'$			+ 0″,005	+ 0″,005		
$l'' + l' - \varpi'' - \varpi'$			− 0,002	− 0,002		
$2l'' - \varpi'' - \varpi'$			− 0,009	− 0,009		
$3l'' - l' - \varpi'' - \varpi'$			− 0,019	− 0,019		
$4l'' - 2l' - \varpi'' - \varpi'$		+ 0″,003	− 0,042	− 0,042		
$5l'' - 3l' - \varpi'' - \varpi'$	− 0″,045	+ 0,477	− 0,263	− 0.263		+ 0″,004
$6l'' - 4l' - \varpi'' - \varpi'$	+ 0,013	+ 0,056	+ 0,063	+ 0.063		
$7l'' - 5l' - \varpi'' - \varpi'$	+ 0.006	+ 0,016	+ 0,027	+ 0,027		
$8l'' - 6l' - \varpi'' - \varpi'$		+ 0,009	+ 0,016	+ 0,016		
$9l'' - 7l' - \varpi'' - \varpi'$		+ 0,005	+ 0,010	+ 0,010		
$10l'' - 8l' - \varpi'' - \varpi'$		+ 0,003	+ 0,007	+ 0,007		
$11l'' - 9l' - \varpi'' - \varpi'$		+ 0,002	+ 0,005	+ 0.005		
$2l'' - 2\varpi''$			+ 0,022	+ 0,022		
$3l'' - l' - 2\varpi''$			+ 0,048	+ 0,048		
$4l'' - 2l' - 2\varpi''$	+ 0,009	− 0,007	+ 0,128	+ 0,128		
$5l'' - 3l' - 2\varpi''$	+ 0,072	− 0,769	+ 0,837	+ 0,837		− 0,005
$6l'' - 4l' - 2\varpi''$	− 0,021	− 0,087	− 0,204	− 0,204		
$7l'' - 5l' - 2\varpi''$	− 0,010	− 0,026	− 0,085	− 0,085		
$8l'' - 6l' - 2\varpi''$	− 0,007	− 0,013	− 0,050	− 0,050		
$9l'' - 7l' - 2\varpi''$		− 0,008	− 0,033	− 0,033		
$10l'' - 8l' - 2\varpi''$		− 0,006	− 0,022	− 0,022		
$11l'' - 9l' - 2\varpi''$			− 0,016	− 0,016		
$12l'' - 10l' - 2\varpi''$			− 0,011	− 0,011		
$13l'' - 11l' - 2\varpi''$			− 0,008	− 0,008		
$14l'' - 12l' - 2\varpi''$			− 0,006	− 0,006		
$-3l'' + 5l' - 2\tau''$		+ 0,003			+ 0″,005	+ 0,005
$-2l'' + 4l' - 2\tau''$		+ 0,004			+ 0,007	+ 0,007
$-l'' + 3l' - 2\tau''$		+ 0,005			+ 0,010	+ 0,010
$+2l' - 2\tau''$		+ 0,006			+ 0,015	+ 0,015
$l'' + l' - 2\tau''$		+ 0,009			+ 0,010	+ 0,010
$2l'' - 2\tau''$		+ 0,008			+ 0.024	+ 0.024
$3l'' - l' - 2\tau''$		+ 0,008			+ 0,030	+ 0,030
$4l'' - 2l' - 2\tau''$	+ 0,010	+ 0,002			+ 0,044	+ 0,042
$5l'' - 3l' - 2\tau''$	+ 0,062	− 0,617			+ 0,204	+ 0,199
$6l'' - 4l' - 2\tau''$	− 0,014	− 0,068			− 0,040	− 0,038
$7l'' - 5l' - 2\tau''$		− 0,018			− 0,014	− 0,014
$8l'' - 6l' - 2\tau''$		− 0,008			− 0,007	− 0,007
$8l'' - 5l' - \varpi'' - 2\varpi'$		− 0.025	− 0,007	− 0,007		
$7l'' - 4l' - 2\varpi'' - \varpi'$		+ 0,003	− 0,011	− 0,011		
$8l'' - 5l' - 2\varpi'' - \varpi'$		+ 0,077	+ 0,044	+ 0,044		
$9l'' - 6l' - 2\varpi'' - \varpi'$		+ 0,002	+ 0,008	+ 0,008		

$\mathfrak{L}$	A	L	E	P	G	T
ACTION DE VÉNUS (Suite).						
$6l''-3l'-3\varpi''$			+ 0",007			
$7l''-4l'-3\varpi''$		− 0",004	+ 0,018			
$8l''-5l'-3\varpi''$	− 0",007	− 0,082	− 0,072			
$9l''-6l'-3\varpi''$		− 0,003	− 0,013			
$10l''-7l'-3\varpi''$			− 0,007			
$8l''-5l'-\varpi'-2\tau''$		+ 0,046			+ 0",008	+ 0",008
$5l''-2l'-\varpi''-2\tau''$			+ 0,005	+ 0",005	+ 0,003	+ 0,003
$6l''-3l'-\varpi''-2\tau''$			+ 0,007	+ 0,007	+ 0,004	+ 0,004
$7l''-4l'-\varpi''-2\tau''$		− 0,005	+ 0,014	+ 0,014	+ 0,008	+ 0,008
$8l''-5l'-\varpi''-2\tau''$	− 0,012	− 0,160	− 0,044	− 0,044	− 0,026	− 0,024
$9l''-6l'-\varpi''-2\tau''$		− 0,007	− 0,007	− 0,007	− 0,004	− 0,004
$10l''-6l'-2\varpi''-2\tau''$		− 0,006	+ 0,005	+ 0,005		
$13l''-8l'-5\varpi'$		+ 0,001				
$13l''-8l'-\varpi''-4\varpi'$		− 0,022				
$13l''-8l'-2\varpi''-3\varpi'$		+ 0,143	+ 0,002	+ 0,002		
$13l''-8l'-3\varpi''-2\varpi'$		− 0,458	− 0,009	− 0,009		
$13l''-8l'-4\varpi''-\varpi'$		+ 0,742	+ 0,020	+ 0,020		
$13l''-8l'-5\varpi''$		− 0,477	− 0,016	− 0,016		
$13l''-8l'-3\varpi'-2\tau''$		+ 0,057				
$13l''-8l'-\varpi''-2\varpi'-2\tau''$		− 0,575	− 0,004	− 0,004	− 0,002	− 0,002
$13l''-8l'-2\varpi''-\varpi'-2\tau''$		+ 1,967	+ 0,025	+ 0,025	+ 0,008	+ 0,008
$13l''-8l'-3\varpi''-2\tau''$	− 0,007	− 2,245	− 0,044	− 0,044	− 0,009	− 0,009
$13l''-8l'-\varpi'-4\tau''$		+ 0,328			+ 0,003	+ 0,003
$13l''-8l'-\varpi''-4\tau''$		− 1.182	− 0,008	− 0,008	− 0,009	− 0.009
$13l''-8l'-2\varpi''+\varpi'-4\tau''$		+ 0,005				
ACTION DE MARS.						
$l'''-l''$	+ 0",032	+ 0",236				
$2l'''-2l''$	+ 0,087	+ 0,252				
$3l'''-3l''$	+ 0,048	+ 0,109				
$4l'''-4l''$	+ 0,028	+ 0,051				
$5l'''-5l''$	+ 0,017	+ 0,027				
$6l'''-6l''$	+ 0,010	+ 0,014				
$7l'''-7l''$		+ 0.008				
$8l'''-8l''$		+ 0,005				
$l'''-l''-\varpi'''+\varpi''$			− 0",009	+ 0",009		
$-3l'''+4l''-\varpi''$			+ 0,006	+ 0,006		
$-2l'''+3l''-\varpi''$			+ 0,007	+ 0,007		
$-l'''+2l''-\varpi''$			− 0,005	− 0,005		

A.	A	L	E	P	G	T
			ACTION DE MARS (Suite).			
$+ l'' - \varpi'$		+ 0″,003	− 0″,020	− 0″,020		
$l'' \quad - \varpi''$		+ 0,006	− 0,043	− 0,043		
$2l'' - l'' - \varpi''$	+ 0,036	− 0,744	− 1,059	− 1,059		
$3l'' - 2l'' - \varpi''$	− 0,009	− 0,050	+ 0,131	+ 0,131		
$4l'' - 3l'' - \varpi''$		− 0,016	+ 0,045	+ 0,045		
$5l'' - 4l'' - \varpi''$		− 0,007	+ 0,020	+ 0,020		
$6l'' - 5l'' - \varpi''$		− 0,005	+ 0,010	+ 0,010		
$7l'' - 6l'' - \varpi''$			+ 0,005	+ 0,005		
$l'' - \varpi'''$		− 0,013				
$l'' \quad - \varpi'''$		− 0,035				− 0″,002
$2l'' - l'' - \varpi'''$	− 0,076	+ 1,496		+ 0,007		− 0,016
$3l'' - 2l'' - \varpi'''$	+ 0,072	+ 0,365				+ 0,003
$4l'' - 3l'' - \varpi'''$	+ 0,039	+ 0,113				
$5l'' - 4l'' - \varpi'''$	+ 0,025	+ 0,057				
$6l'' - 5l'' - \varpi'''$	+ 0,017	+ 0,033				
$7l'' - 6l'' - \varpi'''$	+ 0,011	+ 0,021				
$8l'' - 7l'' - \varpi'''$	+ 0,008	+ 0,013				
$9l'' - 8l'' - \varpi'''$		+ 0,008				
$10l'' - 9l'' - \varpi'''$		+ 0,005				
$2l'' - l'' - 2\varpi''' + \varpi'$		− 0,009	+ 0,014	− 0,014		
$3l'' - l'' - 2\varpi''$			+ 0,006	+ 0,006		
$4l'' - 2l'' - 2\varpi''$		+ 0,009	+ 0,026	+ 0,026		
$5l'' - 3l'' - 2\varpi''$		+ 0,002	− 0,010	− 0,010		
$2l'' \quad - \varpi'' - \varpi''$			− 0,007	− 0,007		
$3l'' - l'' - \varpi'' - \varpi'$			− 0,042	− 0,042		
$4l'' - 2l'' - \varpi'' - \varpi''$	+ 0,015	− 0,141	− 0,213	− 0,213		
$5l'' - 3l'' - \varpi'' - \varpi''$	− 0,008	− 0,045	+ 0,074	+ 0,074		
$6l'' - 4l'' - \varpi'' - \varpi''$		− 0,013	+ 0,028	+ 0,028		
$7l'' - 5l'' - \varpi'' - \varpi''$		− 0,007	+ 0,014	+ 0,014		
$8l'' - 6l'' - \varpi'' - \varpi''$		− 0,005	+ 0,008	+ 0,008		
$9l'' - 7l'' - \varpi'' - \varpi''$			+ 0,006	+ 0,006		
$3l'' - l'' - 2\varpi'''$		− 0,004				
$4l'' - 2l'' - 2\varpi'''$	− 0,056	+ 0,572				
$5l'' - 3l'' - 2\varpi'''$	+ 0,031	+ 0,176				
$6l'' - 4l'' - 2\varpi'''$	+ 0,016	+ 0,049				
$7l'' - 5l'' - 2\varpi'''$	+ 0,011	+ 0,026				
$8l'' - 6l'' - 2\varpi'''$	+ 0,008	+ 0,016				
$9l'' - 7l'' - 2\varpi'''$		+ 0,010				
$10l'' - 8l'' - 2\varpi'''$		+ 0,007				

ℒ	A	L	E	P	G	T
		ACTION DE MARS (Suite).				
$4l'''-2l''-2\tau'''$		+ 0″,004			+ 0″,007	+ 0″,007
$6l'''-3l''-\varpi'''-2\varpi''$		+ 0,005	+ 0″,014	+ 0″,014		
$7l'''-4l''-\varpi'''-2\varpi''$		+ 0,004	− 0,010	− 0,010		
$4l'''-l''-2\varpi'''-\varpi''$			− 0,006	− 0,006		
$5l'''-2l''-2\varpi'''-\varpi''$			− 0,014	− 0,014		
$6l'''-3l''-2\varpi'''-\varpi''$		− 0,032	− 0,053	− 0,053		
$7l'''-4l''-2\varpi'''-\varpi''$		− 0,035	+ 0,037	+ 0,037		
$8l'''-5l''-2\varpi'''-\varpi''$		− 0,008	+ 0,014	+ 0,014		
$9l'''-6l''-2\varpi'''-\varpi''$		− 0,004	+ 0,008	+ 0,008		
$10l'''-7l''-2\varpi'''-\varpi''$			+ 0,005	+ 0,005		
$6l'''-3l''-3\varpi'''$	− 0″,014	+ 0,090				
$7l'''-4l''-3\varpi'''$	+ 0,014	+ 0,090				
$8l'''-5l''-3\varpi'''$	+ 0,006	+ 0,021				
$9l'''-6l''-3\varpi'''$		+ 0,010				
$10l'''-7l''-3\varpi'''$		+ 0,007				
$11l'''-8l''-3\varpi'''$		+ 0,005				
$8l'''-4l''-2\varpi'''-2\varpi''$		+ 0,002	+ 0,006	+ 0,006		
$9l'''-5l''-2\varpi'''-2\varpi''$		+ 0,004	− 0,007	− 0,007		
$8l'''-4l''-3\varpi'''-\varpi''$		− 0,009	− 0,015	− 0,015		
$9l'''-5l''-3\varpi'''-\varpi''$		− 0,026	+ 0,018	+ 0,018		
$10l'''-6l''-3\varpi'''-\varpi''$		− 0,005	+ 0,006	+ 0,006		
$8l'''-4l''-4\varpi'''$		+ 0,019				
$9l'''-5l''-4\varpi'''$	+ 0,007	+ 0,052				
$10l'''-6l''-4\varpi'''$		+ 0,009				
$11l'''-6l''-3\varpi'''-2\varpi''$		+ 0,005	− 0,005	− 0,005		
$11l'''-6l''-4\varpi'''-\varpi''$		− 0,022	+ 0,011	+ 0,011		
$11l'''-6l''-5\varpi'''$		+ 0,035				
$13l'''-7l''-4\varpi'''-2\varpi''$		+ 0,008	− 0,004	− 0,004		
$13l'''-7l''-5\varpi'''-\varpi''$		− 0,026	+ 0,007	+ 0,007		
$13l'''-7l''-6\varpi'''$		+ 0,035				
$15l'''-8l'-7\varpi'''$		+ 0,147				
$15l'''-8l'-6\varpi'''-\varpi''$		− 0,128	+ 0,009	+ 0,009		
$15l'''-8l'-5\varpi'''-2\varpi''$		+ 0,045	− 0,007	− 0,007		
$15l'''-8l'-4\varpi'''-3\varpi''$		− 0,009				
$15l'''-8l'-5\varpi'''-2\tau'''$		+ 0,011				
$15l'''-8l'-4\varpi'''-\varpi''-2\tau'''$		− 0,007				
$17l'''-9l'-8\varpi'''$		+ 0,021				
$17l'''-9l'-7\varpi'''-\varpi''$		− 0,020				
$17l'''-9l'-6\varpi'''-2\varpi''$		+ 0,009				

λ	A	L	E	P	G	T
			ACTION DE JUPITER.			
$l'' - l'$	+ 0".225	+ 1",058	− 0",001	− 0",008	− 0",002	+ 0",015
$2l'' - 2l'$	+ 2,308	+ 4,233	− 0,010	+ 0,048	− 0,013	+ 0,015
$3l'' - 3l'$	+ 0,372	+ 0,571	− 0,003	+ 0,012	− 0,002	+ 0,002
$4l'' - 4l'$	+ 0,063	+ 0,087		+ 0,003		
$5l'' - 5l'$	+ 0,011	+ 0,015				
$-2l'' + 2l' - \varpi'' + \varpi'$			− 0,020	+ 0,020		
$-l'' + l' - \varpi'' + \varpi'$		− 0,008	− 0,081	+ 0,081		
$l'' - l' - \varpi'' + \varpi'$		− 0,007	− 0,059	+ 0,059		
$3l'' - 3l' - \varpi'' + \varpi'$	+ 0,006	+ 0,007	+ 0,064	− 0,064		
$4l'' - 4l' - \varpi'' + \varpi'$			+ 0,017	− 0,017		
$-4l'' + 5l' - \varpi'$			+ 0,012	+ 0,012		
$-3l'' + 4l' - \varpi'$	+ 0,009	− 0,010	+ 0,067	+ 0,067		
$-2l'' + 3l' - \varpi'$	+ 0,037	− 0,042	+ 0,367	+ 0,367		
$-l'' + 2l' - \varpi'$			− 0,028	− 0,028		
$+ l' - \varpi'$	− 0,024	+ 0,082	− 0,730	− 0,730		+ 0,007
$l'' - \varpi'$		+ 0,293	− 3,091	− 3,093		
$2l'' - l' - \varpi'$	− 0,129	− 0,464	+ 3,832	+ 3,830		
$3l'' - 2l' - \varpi'$	− 0,030	− 0,066	+ 0,434	+ 0,434		
$4l'' - 3l' - \varpi'$	− 0,007	− 0,012	+ 0,063	+ 0,063		
$5l'' - 4l' - \varpi'$			+ 0,010	+ 0,010		
$-3l'' + 4l' - \varpi''$		+ 0,006				
$-2l'' + 3l' - \varpi''$	− 0,017	+ 0,026				
$-l'' + 2l' - \varpi''$	− 0,052	+ 0,092				
$+ l' - \varpi''$	+ 0,010	− 0,046				
$l'' - \varpi''$		− 2,576		+ 0,034		− 0,046
$2l'' - l' - \varpi''$	+ 0,036	+ 0,176				
$3l'' - 2l' - \varpi''$	+ 0,413	+ 0,771		+ 0,008		
$4l'' - 3l' - \varpi''$	+ 0,093	+ 0,146				
$5l'' - 4l' - \varpi''$	+ 0,020	+ 0,028				
$6l'' - 5l' - \varpi''$		+ 0,005				
$-l'' - \varpi'' + 2\varpi'$			− 0,024	+ 0,024		
$l'' - 2\varpi'' + \varpi'$			+ 0,010	− 0,010		
$2l'' - l' - 2\varpi'' + \varpi'$			− 0,005	+ 0,005		
$4l'' - 3l' - 2\varpi'' + \varpi'$			+ 0,008	− 0,008		
$l'' + \varpi'' - 2\varpi''$					− 0,006	− 0,006
$-2l'' + 4l' - 2\varpi'$			+ 0,009	+ 0,009		
$l'' + l' - 2\varpi'$			+ 0,005	+ 0,005		
$2l'' - 2\varpi'$		− 0,015	+ 0,535	+ 0,535		
$3l'' - l' - 2\varpi'$		+ 0,005	− 0,055	− 0,055		
$4l'' - 2l' - 2\varpi'$			− 0,008	− 0,008		

	A	L	E	P	G	T
ACTION DE JUPITER (Suite).						
$-l^{IV}+3l''-\varpi^{IV}-\varpi''$			$-0'',009$	$-0'',009$		
$l^{IV}+l''-\varpi^{IV}-\varpi''$		$+0'',006$	$-0,050$	$-0,050$		
$2l^{IV}-\varpi^{IV}-\varpi''$		$+0,021$	$-0,225$	$-0,225$		
$3l^{IV}-l''-\varpi^{IV}-\varpi''$	$-0,024$	$-0,093$	$+0,725$	$+0,725$		
$4l^{IV}-2l''-\varpi^{IV}-\varpi''$	$-0,008$	-0.017	$+0,112$	$+0,112$		
$5l^{IV}-3l''-\varpi^{IV}-\varpi''$			$+0,021$	$+0,021$		
$2l^{IV}-2\varpi^{IV}$		$-0,095$				
$3l^{IV}-l''-2\varpi^{IV}$		$+0,022$				
$4l^{IV}-2l''-2\varpi^{IV}$	$+0,051$	$+0,098$				
$5l^{IV}-3l''-2\varpi^{IV}$	$+0,015$	$+0,024$				
$6l^{IV}-4l''-2\varpi^{IV}$		$+0,006$				
$2l''-2\tau^{IV}$					$+0'',013$	$+0'',013$
$l^{IV}+l''-2\tau^{IV}$					$+0,007$	$+0,007$
$2l^{IV}-2\tau^{IV}$		$-0,007$			$+0,152$	$+0,152$
$3l^{IV}-l''-2\tau^{IV}$					$-0,008$	$-0,008$
$3l^{IV}-\varpi^{IV}-2\varpi''$			$+0,061$	$+0,061$		
$4l^{IV}-l''-\varpi^{IV}-2\varpi''$			$-0,015$	$-0,015$		
$3l^{IV}-2\varpi^{IV}-\varpi''$			$-0,016$	$-0,016$		
$4l^{IV}-l''-2\varpi^{IV}-\varpi''$		$-0,013$	$+0,097$	$+0,097$		
$5l^{IV}-2l''-2\varpi^{IV}-\varpi''$			$+0,018$	$+0,018$		
$3l^{IV}-3\varpi^{IV}$		$-0,005$				
$5l^{IV}-2l''-3\varpi^{IV}$		$+0,011$				
$3l^{IV}-\varpi^{IV}-2\tau^{IV}$					$+0.018$	$+0,018$
$4l^{IV}-2\varpi^{IV}-2\varpi''$			$+0,005$	$+0,005$		
$5l^{IV}-l''-3\varpi^{IV}-\varpi''$			$+0,011$	$+0,011$		
ACTION DE SATURNE.						
$l^{V}-l''$		$+0,026$				
$2l^{V}-2l''$	$+0,106$	$+0,188$				
$3l^{V}-3l''$	$+0,009$	$+0,014$				
$-2l^{V}+3l''-\varpi''$			$+0,017$	$+0,017$		
$+l''-\varpi''$			$-0,034$	$-0,034$		
$l^{V}-\varpi''$		$+0,018$	$-0,198$	$-0,198$		
$2l^{V}-l''-\varpi''$		$-0,019$	$+0,164$	$+0,164$		
$3l^{V}-2l''-\varpi''$			$+0,011$	$+0,011$		

	$\mathcal{A}$	A	L	E	P	G	T
			ACTION DE SATURNE (Suite).				
$-l'+2l''-\varpi'$			$+0'',005$				
$l'-\varpi'$			$-0,342$				$-0,011$
$2l'-l''-\varpi'$			$+0,005$				
$3l'-2l''-\varpi'$		$+0,021$	$+0,038$				
			ACTION D'URANUS.				
$l''-\varpi''$				$-0'',005$	$-0'',005$		
$l''-\varpi''$			$-0,014$				

Si quelqu'un veut vérifier que les nombres précédents résultent de ceux qui sont donnés dans la seconde partie de l'ADDITION I, pages [9] et suivantes, il pourra remarquer quelques différences dans la troisième décimale. Cela provient de ce que, dans les manuscrits, les calculs ont été faits en conservant tous les termes dont les coefficients s'élevaient à 0″,001, tandis qu'à l'impression on a, pour abréger, négligé tous les termes dont les coefficients se sont trouvés inférieurs à 0″,005. Il en sera de même partout dans la suite de la présente théorie.

Les perturbations de la longitude moyenne doivent fixer notre attention.

Considérons d'abord les deux premiers termes dépendant, le premier de la différence des longitudes moyennes, le second du double de cette différence. Les coefficients de l'un et de l'autre terme sont comparables en grandeur dans la série due à l'action de Mars. Mais à mesure que la planète perturbatrice est plus éloignée du Soleil, le coefficient du second terme devient de plus en plus grand par rapport au coefficient du premier terme. On en trouve aisément la raison en recourant à l'expression algébrique des coefficients; on voit que le premier renferme le rapport α des demi-grands axes à une puissance plus élevée d'une unité.

Des deux parties $\mathcal{A}_1$ et Λ_1 qui entrent dans la formation de $\partial l''$, la première $\mathcal{A}_1$ renferme dans son expression le diviseur $i'\nu+i$, ou, ce qui revient au même, le diviseur $i'n'+in$ à la première puissance, tandis que la seconde partie Λ_1 renferme ce diviseur au carré. Lors donc que $i'n'+in$ est comparable à n en grandeur, les deux termes correspondants de $\mathcal{A}_1$ et Λ_1, c'est-à-dire dépendant du même argument, peuvent être sensibles à la fois. Mais si les moyens mouvements des planètes sont tels, que $i'n'+in$ soit une petite fraction de n, auquel cas $i'\nu+i$ est fort petit, il peut arriver que le terme de Λ_1 soit seul sensible.

Sauf quelques exceptions, l'incommensurabilité des moyens mouvements des planètes est cause que la circonstance que nous venons d'indiquer ne se produit

que pour des multiples élevés des longitudes moyennes, et alors les inégalités qui en résultent sont nécessairement d'un ordre plus élevé par rapport aux excentricités et à l'inclinaison mutuelle des orbites. Ces inégalités sont dites à *longue période*, à cause de la grande durée de la révolution de leur argument par rapport à la durée de la révolution sidérale de la planète.

Nous avons, par exemple, en considérant pour l'action de Mars le plus petit argument correspondant à chaque ordre :

$$\begin{aligned}
2n''' - n'' &= +\ 82\,124'',58 && 1^{er}\text{ ordre},\\
4n''' - 2n'' &= +\ 164\,249,16 && 2^{e}\text{ ordre},\\
6n''' - 3n'' &= +\ 246\,373,74 && 3^{e}\text{ ordre},\\
9n''' - 5n'' &= -\ 278\,428,08 && 4^{e}\text{ ordre},\\
11n''' - 6n'' &= -\ 196\,303,50 && 5^{e}\text{ ordre},\\
13n''' - 7n'' &= -\ 114\,178,92 && 6^{e}\text{ ordre},\\
15n''' - 8n'' &= -\ 32\,054,34 && 7^{e}\text{ ordre},\\
17n''' - 9n'' &= +\ 50\,070,24 && 8^{e}\text{ ordre},\\
&\cdots\cdots\cdots\cdots && \cdots\cdots
\end{aligned}$$

Le terme du premier ordre, correspondant à l'angle $2l''' - l''$, doit donc être et est, en effet, l'un des plus considérables qui proviennent de l'action de Mars, attendu la petitesse du diviseur $(2\nu - 1)^2$, qui est égal à 0,004 016. Le terme correspondant à l'angle $15n''' - 8n''$ a, il est vrai, en diviseur, la fraction encore plus petite $(15\nu - 8)^2 = 0{,}000\,612$; mais comme ce terme est en même temps du *septième* ordre par rapport aux excentricités des orbites et à leur inclinaison mutuelle, il est en définitive peu considérable : il atteint 0″,23 dans son maximum, et encore ce résultat est-il dû à la grandeur de l'excentricité de l'orbite de Mars.

L'action de Vénus sur la Terre donne lieu à une perturbation à longue période, dépendant de l'angle $13l'' - 8l'$, et qui, bien qu'elle soit du *cinquième* ordre, devient sensible à cause de la petitesse de l'angle

$$13n'' - 8n' = -\ 5425'',98;$$

d'où l'on déduit $(13\nu - 8)^2 = 0{,}000\,006\,634$. M. Airy, qui a le premier remarqué cette inégalité, dont la période est de 239 ans, en a calculé les termes du *cinquième* ordre. Nous avons dû, pour rester dans les limites d'exactitude que nous avons admises, y joindre les termes du *septième* ordre; ces termes sont nécessairement fort petits, et les plus importants dépassent à peine *un dixième* de seconde.

La perturbation A_1 du moyen mouvement dépendant de la dérivée de la fonction perturbatrice prise par rapport à la longitude moyenne de la planète troublée,

il en résulte que Λ_1 ne renferme aucun terme dépendant de la longitude de la planète troublante, et ne contenant point la longitude de la planète troublée. On doit à cette circonstance que les planètes très-éloignées du Soleil n'introduisent point dans la longitude moyenne des planètes inférieures des termes ayant en diviseur un très-petit facteur, égal au carré du moyen mouvement de la planète troublante. L'inégalité $-2'',576\sin(l^{IV}-\varpi^{IV})$, produite dans la longitude moyenne de la Terre par l'action de Jupiter, provient en entier de la partie Λ_1 de $\partial l''$, et ne renferme n^{IV} en diviseur qu'à la première puissance.

On remarquera sans doute que nous avons donné, dans les perturbations produites par Mars sur la Terre, des termes d'un ordre supérieur au septième, et dont les expressions ne résultent pas immédiatement du développement de la fonction perturbatrice présenté dans le Chapitre IV du Tome I^er^. La fonction correspondant à l'action de Mars sur la Terre renferme, par exemple, un terme

$$N_8 e'''^8 \cos(17l''' - 9l'' - 8\varpi'''),$$

dont le coefficient N_8 a pour logarithme 3,654. La valeur de ce coefficient a été estimée comme il suit, par une voie de déduction qui, eu égard à la faiblesse des perturbations correspondantes, est d'une exactitude très-suffisante.

Considérons une suite de termes de la fonction perturbatrice dont l'ordre aille en s'élevant successivement d'une unité, et qui comprennent parmi eux le terme cherché, qui est du huitième ordre, savoir :

		Diff. 1^res^.	Diff. 2^es^.
$N_1\cos(3l''' - 2l'' - \varpi''')$	$\log N_1 = 0,187$	419	49
$N_2\cos(5l''' - 3l'' - 2\varpi''')$	$\log N_2 = 0,606$	468	24
$N_3\cos(7l''' - 4l'' - 3\varpi''')$	$\log N_3 = 1,074$	492	17
$N_4\cos(9l''' - 5l'' - 4\varpi''')$	$\log N_4 = 1,566$	509	10
$N_5\cos(11l''' - 6l'' - 5\varpi''')$	$\log N_5 = 2,075$	519	9
$N_6\cos(13l''' - 7l'' - 6\varpi''')$	$\log N_6 = 2,594$	528	
		...	
$N_7\cos(15l''' - 8l'' - 7\varpi''')$	$\log N_7 = 3,122$	532	
	.....		
$N_8\cos(17l''' - 9l'' - 8\varpi''')$	$\log N_8 = 3,654$		

Les logarithmes de N_1, N_2,..., N_7 sont calculés directement, puisqu'ils correspondent à des termes qui ne dépassent pas le septième ordre. Or ces logarithmes forment entre eux une série croissante dont la loi, mise en évidence par les différences, permet de conclure le logarithme de N_8 avec une exactitude suffisante.

La voie de déduction que nous indiquons ici sera souvent fort utile pour pousser

l'approximation jusqu'à de petits termes des ordres supérieurs, et qui ne résulteraient pas directement des formules algébriques étendues jusqu'au septième ordre.

Perturbations des éléments, dépendant des secondes puissances et des produits des masses perturbatrices.

Prenons encore pour exemple l'action de Mars sur la Terre, et considérons en premier lieu l'effet des variations séculaires des éléments.

Continuons à n'attribuer, *dans les formules*, qu'un accent aux lettres relatives aux éléments de la planète la plus distante du Soleil et désignons par

$$(14)\qquad \begin{aligned} a' R_{(0,1)} = {} & M e^h e'^{h'} \eta^f \cos(k'\varpi' + k\omega + u\tau') \\ & + N e^h e'^{h'} \eta^f \cos(i'l' + i\lambda + k'\varpi' + k\omega + u\tau'), \end{aligned}$$

deux termes de la fonction perturbatrice : le premier indépendant, le second dépendant des longitudes moyennes des planètes.

Soient en outre, en considérant les variations séculaires des éléments, proportionnelles aux premières puissances des masses et du temps :

$$(15)\qquad \begin{aligned} \partial_1 e = bt, \quad & \partial_1 e' = b't, \quad & \partial_1 \eta = \xi t, \\ e\partial_1 \varpi = ct, \quad & e'\partial_1 \varpi' = c't, \quad & \eta \partial_1 \tau' = \chi t; \end{aligned}$$

les valeurs de b et c, b' et c' résultent des nombres donnés antérieurement, et l'on a conclu ξ et χ par les formules du Chapitre VI (Tome II, page 103).

La partie de la longitude correspondante au moyen mouvement nt n'emprunte sa variation qu'au second terme de la fonction $a' R_{(0,1)}$. On a par la formule (53) du Chapitre VI, pour la partie la plus sensible de cette variation :

$$(16)\qquad \begin{aligned} \partial_2 l = & -\frac{3im'\alpha}{\mu} \frac{N e^h e'^{h'} \eta^f}{(i'\nu + i)^2} \left(h\frac{b}{e} + h'\frac{b'}{e'} + f\frac{\xi}{\eta} \right) t \sin(i'l' + i\lambda + k'\varpi' + k\omega + u\tau'), \\ & -\frac{3im'\alpha}{\mu} \frac{N e^h e'^{h'} \eta^f}{(i'\nu + i)^2} \left(h\frac{c}{e} + h'\frac{c'}{e'} + u\frac{\chi}{\eta} \right) t \cos(i'l' + i\lambda + k'\varpi' + k\omega + u\tau'). \end{aligned}$$

Tous les nombres qui entrent dans cette formule nous sont connus.

D'après les valeurs données dans le Tome II, pages 101 et 103, pour les inégalités annuelles des éléments des diverses planètes, on a :

$$\begin{aligned} b &= -0'',08949, & b' &= +0'',18549, & \xi &= -0'',0107, \\ c &= +0\ ,19298, & c' &= +1\ ,46881, & \chi &= -0\ ,3645. \end{aligned}$$

Or, soit pour exemple un terme de la fonction perturbatrice

$$N e' \cos(2l' - \lambda - \varpi') \qquad \log N = 0,260;$$

on en conclut :

$$\begin{aligned}\delta_2 l = &+ 0'',000\,017\, t \sin(2l' - \lambda - \varpi') \\ &- 0\ ,000\,136\, t \cos(2l' - \lambda - \varpi').\end{aligned}$$

Le coefficient du sinus est beaucoup plus petit que celui du cosinus, et l'on peut voir, d'après les valeurs de b, b', ξ comparées à celles de c, c' et χ, qu'il en sera généralement ainsi.

En traitant de même tous les termes de la fonction perturbatrice et retenant, parmi les inégalités qui en résultent, celles dont les coefficients s'élèvent à 0″,005 en ***deux cents ans***, on trouve :

$$\begin{aligned}\delta_2 l = &+ 0'',000\,047\, t \cos(\ 2l' - \ \lambda - \omega) \\ &- 0,000\,136\, t \cos(\ 2l' - \ \lambda - \varpi') \\ &- 0,000\,102\, t \cos(\ 4l' - 2\lambda - 2\varpi') \\ &- 0,000\,026\, t \cos(\ 6l' - 3\lambda - 3\varpi') \\ &- 0,000\,086\, t \cos(15l' - 8\lambda - 7\varpi') \\ &+ 0,000\,073\, t \cos(15l' - 8\lambda - 6\varpi' - \omega) \\ &- 0,000\,027\, t \cos(15l' - 8\lambda - 5\varpi' - 2\omega).\end{aligned} \tag{17}$$

Aucun de ces termes n'a d'importance sérieuse dans l'état présent de l'astronomie.

La variation de la longitude de l'époque qui, réunie aux termes précédents, constituera la variation totale de la longitude moyenne, renferme des termes périodiques et des termes séculaires.

Les termes périodiques sont donnés par la formule (55) du Chapitre VI. En les déterminant par une marche pareille à celle que nous venons de suivre, on trouve qu'aucun d'eux n'a de valeur sensible.

Les termes séculaires sont donnés par la formule (56) du même Chapitre. On trouve :

$$\left.\begin{aligned}\delta_2 l = &- 0'',000\,000\,122\, t^2 \\ &- 0,000\,000\,033\, t^2 \cos(\varpi' - \omega) \\ &- 0,000\,000\,043\, t^2 \sin(\varpi' - \omega)\end{aligned}\right\} = - 0'',000\,000\,068\, t^2. \tag{18}$$

Ce terme dépendant du carré du temps, et entrant dans l'expression de la longitude moyenne, est remarquable au point de vue théorique : car s'il n'avait pas un coefficient si petit, il serait cause que la longitude moyenne de la Terre, déduite des observations, ne paraîtrait pas proportionnelle au temps. Le terme séculaire de la longitude moyenne n'a de valeur importante dans la théorie d'aucune planète.

Les variations $e\partial_2\varpi$ et $\partial_2 e$ sont données, pour leurs parties périodiques, par les formules (58) et (61), et pour leurs parties séculaires par les formules (59) et (62) du Chapitre VI. On trouve :

Parties périodiques.

$$e\partial_2\varpi = -0'',000\,028\,t\sin(2l'-\lambda-\omega) + 0'',000\,059\,t\cos(2l'-\lambda-\omega) + 0'',000\,028\,t\cos(4l'-2\lambda-\varpi'-\omega),$$

$$\partial_2 e = -0'',000\,059\,t\sin(2l'-\lambda-\omega) - 0'',000\,028\,t\sin(4l'-2\lambda-\varpi'-\omega);$$

Parties séculaires.

$$(19)\quad \left.\begin{aligned} e\partial_2\varpi &= -0'',000\,000\,417\,t^2\cos(\varpi'-\omega) \\ &\quad + 0'',000\,000\,236\,t^2\sin(\varpi'-\omega) \end{aligned}\right\} = +0'',000\,000\,063\,t^2,$$

$$\left.\begin{aligned} \partial_2 e &= +0'',000\,000\,124\,t^2\sin(\varpi'-\omega) \\ &\quad + 0'',000\,000\,236\,t^2\cos(\varpi'-\omega) \end{aligned}\right\} = -0'',000\,000\,241\,t^2.$$

Les termes séculaires de p et q pourraient seuls avoir quelque importance. Ils ont déjà été déterminés dans le Chapitre IX, Tome II, page 104, au moyen des formules (67) du Chapitre VI, Tome II, page 50. On a trouvé :

$$(20)\quad \begin{aligned} \partial_2 p &= +0'',000\,000\,038\,t^2, \\ \partial_2 q &= +0'',000\,000\,036\,t^2. \end{aligned}$$

Considérons maintenant les termes du second ordre, qui peuvent provenir de l'effet des termes périodiques du premier ordre. A cause de la petitesse des perturbations dépendant des premières puissances des masses, les termes dont il s'agit ne sauraient acquérir une amplitude sensible que par l'extrême petitesse du diviseur qui entre au carré en dénominateur des perturbations du mouvement de la longitude moyenne.

Soit donc toujours

$$(21)\quad N e^h e'^{h'}\eta^f \cos(i'l' + il + k'\varpi' + k\omega + u\tau')$$

l'un des termes de $\alpha' R_{(0,1)}$, dans lequel nous poserons, pour abréger,

$$(22)\quad B = i'l' + il + k'\varpi' + k\omega + u\tau'.$$

Soit, en second lieu, D un angle dans lequel le coefficient du temps sera désigné par w, et tel, qu'en vertu de la première approximation les éléments de m et de m'

éprouvent les perturbations :

$$
\begin{aligned}
\delta_1 a &= \mathrm{A}\cos\mathrm{D}, & \delta_1 l &= \mathrm{L}\sin\mathrm{D},\\
\delta_1 a' &= \mathrm{A}'\cos\mathrm{D}, & \delta_1 l' &= \mathrm{L}'\sin\mathrm{D},\\
\delta_1 e &= \mathrm{E}\cos\mathrm{D}, & e\,\delta_1\varpi &= \mathrm{P}\sin\mathrm{D},\\
\delta_1 e' &= \mathrm{E}'\cos\mathrm{D}, & e'\delta_1\varpi' &= \mathrm{P}'\sin\mathrm{D},\\
\delta_1 n &= \mathrm{F}\cos\mathrm{D}, & n\delta_1\tau' &= \mathrm{Q}\sin\mathrm{D}.
\end{aligned}
\tag{23}
$$

La longitude moyenne de m éprouve, en vertu des formules du Chapitre VI, page 44, les perturbations

$$
(24)\quad \delta_1 l = -\frac{3im'\alpha n^2}{2\mu}\frac{e^h e'^{h'}\eta^f}{(i'n'+in\pm w')^2}\left\{\begin{aligned}&\left(-2\mathrm{N}+a\frac{d\mathrm{N}}{da}\right)\frac{\mathrm{A}}{a}-\left(\mathrm{N}+a\frac{d\mathrm{N}}{da}\right)\frac{\mathrm{A}'}{a'}\\&+\left(\frac{h}{e}\mathrm{E}+\frac{h'}{e'}\mathrm{E}'+\frac{f}{\eta}\mathrm{F}\right)\mathrm{N}\\&\pm\left(i\mathrm{L}+i'\mathrm{L}'+\frac{k}{c}\mathrm{P}+\frac{k'}{c'}\mathrm{P}'+\frac{u}{\eta}\mathrm{Q}\right)\mathrm{N}\end{aligned}\right\}\sin(\mathrm{B}\pm\mathrm{D}).
$$

Des deux termes compris dans cette formule, celui-là seul sera sensible pour lequel $i'n' + in \pm w$ sera un petit angle.

Attribuons pour un moment l'indice *zéro* aux éléments de Vénus. On a, entre les moyens mouvements de Mars, de Vénus et de la Terre, la relation

$$4n' + 3n_0 - 7n = 4286'',73.$$

L'angle qui figure dans le second membre est fort petit par rapport au moyen mouvement de la Terre, et il se pourrait que la perturbation correspondante de la longitude moyenne fût sensible, d'autant plus que cette perturbation est de l'ordre *zéro* par rapport aux excentricités et aux inclinaisons.

Posons encore, $\mathrm{V} = 4l' + 3l_0 - 7l$. L'angle V ne pourra résulter de la combinaison $\mathrm{B}\pm\mathrm{D}$ que par la considération des perturbations du premier ordre, produites par Vénus dans le mouvement de la Terre; ce qui permet de négliger ici A', E', P' et L'. De plus, à cause de la petitesse des perturbations périodiques des plans des orbites, les effets de F et Q sont négligeables. Et ainsi, en substituant en outre aux facteurs constants leurs valeurs numériques, la formule relative à la perturbation à longue période, dont il est question, deviendra

$$
(25)\qquad \delta_2 l = -(\bar{2},526)\,ie^h e'^{h'}\left\{\begin{aligned}&\left(-2\mathrm{N}+a\frac{d\mathrm{N}}{da}\right)\frac{\mathrm{A}}{a}\\&+\left(\frac{h}{e}\mathrm{E}\pm i\mathrm{L}\pm\frac{k}{e}\mathrm{P}\right)\mathrm{N}\end{aligned}\right\}\sin(\mathrm{B}\pm\mathrm{D}),
$$

sous la restriction que, des deux angles $B \pm D$, on conserve seulement celui qui a la forme cherchée.

Cela posé, l'angle V ne peut contenir $4l'$ qu'autant que cette quantité entre dans B, ce qui restreint le nombre des termes à considérer dans $a' R_{(0,1)}$. Présentons immédiatement ceux de ces termes qui sont les plus importants, en y joignant les perturbations des éléments de la Terre auxquelles il convient d'avoir en même temps égard.

TERMES DE $a' R_{(0,1)}$.				TERMES CORRESPONDANTS des perturbations des éléments de l'orbite terrestre.				
log N	$e^h e'^{h'}$	B	$\log a \frac{dN}{da}$	D	A	L	E	P
$+\bar{1},114$	»	$4l'-4l$	$+\bar{1},781$	$3l-3l_0$	$-0'',53$	$-1'',27$		
$-\bar{1},915$	e	$4l'-3l-\varpi$	$-0,598$	$4l-3l_0-\varpi$	$-0,14$	$-0,42$	$-1'',015$	$-1'',013$
$-0,768$	ee'	$4l'-2l-\varpi'-\varpi$	$-1,384$	$5l-3l_0-2\varpi$	$+0,07$	$-0,77$	$+0,837$	$+0,837$

Ce sera toujours l'angle $B - D$ qui devra être adopté.

La première ligne fournit un résultat indépendant des excentricités, qui n'entrent ni dans le terme de $a' R_{(0,1)}$, ni dans les valeurs de A et L. On obtient, en achevant le calcul, $\delta_2 l = -0'',113 \sin V$.

La seconde ligne donne un coefficient composé de deux parties : l'une produite par A et L, et qui est du second ordre par rapport aux excentricités; l'autre fournie par P et E, et qui est indépendante des excentricités : cette dernière est la seule sensible. On trouve $\delta_2 l = +0'',170 \sin V$.

Dans *la troisième ligne*, E et P sont du premier ordre par rapport aux excentricités et, par suite, la partie la plus considérable du coefficient cherché est du second ordre. Si cette partie est encore sensible, cela tiendra à la grandeur du coefficient N, à la grandeur de l'excentricité e' de Mars, enfin à ce que la petitesse relative de l'angle $5n - 3n_0$ a rendu sensibles les coefficients E et P dans l'expression desquels il entre en diviseur. On trouve $\delta_2 l = -0'',062 \sin(V + \varpi - \varpi')$.

En calculant de même quelques autres petits termes et les réunissant, on a trouvé, en définitive,

$$(26)\quad \delta_2 l = +0'',065 \sin V - 0'',079 \sin(V + \varpi - \varpi') + 0'',024 \sin(V + \varpi_0 - \varpi').$$

D'autres termes analogues résulteront en outre de la variation des éléments de la Terre, en vertu de l'action de Mars, dans la fonction correspondante à l'action de Vénus sur la Terre.

Lorsque, dans la fonction perturbatrice correspondant à l'action de Mars sur la Terre, on tient compte des variations des éléments de Mars produites par Jupiter, on

rencontre une autre inégalité du moyen mouvement de la Terre, dépendant des longitudes moyennes de la Terre, de Mars et de Jupiter. Attribuons ici un double accent aux éléments de Jupiter et posons

$$U = 8l'' - 4l - 3l''; \tag{27}$$

la variation annuelle de l'angle U, savoir :

$$8n'' - 4n - 3n'' = 728'',16, \tag{28}$$

est fort petite par rapport à n, et il en peut résulter une perturbation d'autant plus sensible, qu'elle est d'un ordre peu élevé par rapport aux excentricités.

En négligeant, comme dans ce qui précède, les termes dépendants des inclinaisons des orbites et conservant les mêmes notations, nous aurons, en tenant compte des variations des éléments de Mars,

$$\delta_2 l = -\frac{3im'\alpha n^2}{2\mu}\frac{e^k e'^{k'}}{(728'',16)^2}\left\{\begin{array}{l} -\left(N + a\frac{dN}{da}\right)\frac{A'}{a'} \\ +\left(\frac{k'}{e'}E' \pm i'L' \pm \frac{k'}{e'}P'\right)N \end{array}\right\}\sin(B \pm D); \tag{29}$$

des deux signes $\pm$ on ne retiendra que celui qui donnera naissance à l'argument considéré. On a d'ailleurs

$$\log\frac{3m'\alpha}{2\mu}\left(\frac{n}{728,16}\right)^2 = 0,06574. \tag{30}$$

Nous devons ici emprunter à la théorie des perturbations de Mars par Jupiter les valeurs de A', L', E' et P' correspondantes à diverses valeurs de l'angle B. Cette théorie a été traitée avec le même soin que celle de la Terre, et nous donnerons ultérieurement les détails des calculs dont nous devons adopter présentement les résultats. L'angle U ne peut contenir $4l$ qu'autant que cette quantité entre dans B. Rapportons les termes de $a'R_{(0,i)}$ qui sont les plus importants, en y joignant les perturbations des éléments de Mars, auxquelles on doit avoir en même temps égard.

TERMES DE $a' R_{(0,1)}$.				TERMES CORRESPONDANTS des perturbations des éléments de l'orbite de Mars.				
log N	$e^k e'^{k'}$	B	$\log a\frac{dN}{da}$	D	A'	L'	E'	P'
$\bar{1},1128$	»	$4l'-4l$	$+\bar{1},781$	$-3l''+4l'-\varpi'$	$+0'',424$	$-0'',309$		
$-\bar{1},7814$	e	$5l'-4l-\varpi$	$-0,545$	$3l''-3l'$	$+3,183$	$+3,409$		
$+1,9479$	e'	$5l'-4l-\varpi'$	$+0,630$	$3l''-3l'$	$+3,183$	$+3,409$	$-0'',049$	$+0'',387$
$-0,706$	ee'	$6l'-4l-\varpi'-\varpi$	$-1,483$	$3l''-2l'-\varpi'$	$-1,545$	$-2,451$	$+2,728$	$+2,620$
				$3l''-2l'-\varpi''$	$+2,556$	$+3,427$	$-0,039$	$+0,185$
$+0,5638$	e'^2	$6l'-4l-2\varpi'$	$+1,262$	$3l''-2l'-\varpi'$	$-1,545$	$-2,451$	$+2,728$	$+2,620$
				$3l''-2l'-\varpi''$	$+2,556$	$+3,427$	$-0,039$	$+0,185$
$-1,253$	e^4	$6l'-4l-2\varpi'$	$-1,820$	$3l''-2l'-\varpi'$	$-1,545$	$-2,451$	$+2,728$	$+2,620$
$-1,398$	ee'^2	$7l'-4l-2\varpi'-\varpi$	$-2,188$	$3l''-l'-2\varpi'$	$+0,347$	$+1,251$	$-2,390$	$-2,375$
				$3l''-l'-\varpi''-\varpi'$	$-1,084$	$-3,383$	$+3,782$	$+3,736$
$+1,0736$	e'^3	$7l'-4l-3\varpi'$	$+1,789$	$3l''-l'-2\varpi'$	$+0,347$	$+1,251$	$-2,390$	$-2,375$
				$3l''-l'-\varpi''-\varpi'$	$-1,084$	$-3,383$	$+3,782$	$+3,736$

En substituant les termes compris dans ces différentes lignes, et successivement, dans l'expression de $\delta_2 l$, et tenant compte de quelques parties plus petites, dont nous avons omis les données, on obtient :

$$\begin{aligned}\delta_2 l = &+ 0'',90 \sin(U-\varpi) + 0'',33 \sin(U-\varpi')\\ &- 2,12 \sin(U+\varpi''-\varpi'-\varpi)\\ &- 0,13 \sin(U+\varpi'-2\varpi)\\ &+ 0,24 \sin(U+\varpi''-2\varpi)\\ &+ 7,72 \sin(U+\varpi''-2\varpi').\end{aligned} \tag{31}$$

Les variations des éléments de l'orbite terrestre produites par l'action de Jupiter, étant introduites dans la fonction $a' R_{(0,1)}$, donnent lieu à quelques termes de même forme que ceux que nous venons de considérer. Ces termes sont toutefois beaucoup plus petits, parce qu'ils ne peuvent provenir que des termes de $a' R_{(0,1)}$ qui renferment huit fois la longitude moyenne de Mars. En suivant, pour les former, la même marche que nous venons d'employer, on trouve :

$$\begin{aligned}\delta_2 l = &+ 0'',47 \sin(U-\varpi) - 0'',34 \sin(U-\varpi')\\ &- 0,27 \sin(U+\varpi''-\varpi'-\varpi)\\ &- 0,75 \sin(U+\varpi''-2\varpi');\end{aligned} \tag{32}$$

et cette expression étant réunie à la précédente, il en résulte pour la valeur défini-

tive et complète de la perturbation considérée,

$$
\begin{aligned}
\partial_3 l = &+ 1'',37 \sin(U - \varpi) \\
&- 2,39 \sin(U + \varpi'' - \varpi' - \varpi) \\
&- 0,13 \sin(U + \varpi' - 2\varpi) \\
&+ 0,24 \sin(U + \varpi'' - 2\varpi) \\
&+ 6,97 \sin(U + \varpi'' - 2\varpi').
\end{aligned} \tag{33}
$$

En ayant égard aux valeurs de ϖ'', ϖ' et ϖ, cette valeur de $\partial_2 l$ peut prendre la forme

$$\partial_3 l = 1'',37 \sin(8l' - 4l - 3l'') + 7'',03 \cos(8l' - 4l - 3l''), \tag{34}$$

ou bien encore, en mettant à la place des longitudes leurs valeurs en fonctions du temps,

$$\partial l'' = 7'',16 \sin(225^\circ\ 14' + 728'',16t). \tag{35}$$

Si d'ailleurs on développe suivant les puissances du temps, on trouvera :

$$
\begin{aligned}
\partial l'' = &- 5'',09 - (\bar{2},2505)t \\
&+ (\bar{5},5008)t^2 + (8,5680)t^3 \\
&- (\overline{11},5172)t^4 - (\overline{14},3626)t^5,
\end{aligned} \tag{36}
$$

expression qui suffit pendant deux cents ans, soit avant, soit après 1850. La partie qui est de la forme $a + bt$ n'a pu influer par son omission sur l'exactitude des Tables astronomiques; elle s'est confondue dans la pratique avec l'expression de la longitude moyenne déduite des observations. Les autres termes, qui sont les seuls auxquels il soit nécessaire d'avoir égard, donnent :

(37)

	$\partial l''$.	Diff. 1re.	Diff. 2e.
En 1650	+ 0",93	— 36	+ 7
1700	0,57	— 29	+ 9
1750	0,28	— 20	+ 12
1800	0,08	— 8	+ 16
1850	0,00	+ 8	+ 19
1900	0,08	+ 27	+ 20
1950	0,35	+ 47	+ 22
2000	0,82	+ 69	
2050	1,51		

Lorsqu'on aura fait usage de cette dernière Table pour comparer la théorie avec les observations, on trouvera une longitude moyenne de l'époque trop faible de 5",09, et un moyen mouvement annuel trop faible de 0",01780.

En opérant sur la fonction perturbatrice relative à l'action de Vénus, comme nous venons de le faire sur la fonction perturbatrice relative à l'action de Mars, on obtient les termes du second ordre :

$$\begin{aligned}
\partial_2 l &= -\,0'',000\,000\,643\,t^2,\\
\partial_2 e &= -\,0,000\,001\,26\,t^2,\\
e\partial_2\varpi &= +\,0,000\,000\,22\,t^2,\\
\partial_2 p &= +\,0,000\,012\,62\,t^2,\\
\partial_2 q &= +\,0,000\,002\,72\,t^2,
\end{aligned} \tag{38}$$

$$\partial_2 l = +\,0'',122\sin V - 0'',178\sin(V+\varpi-\varpi') + 0'',056\sin(V+\varpi_0-\varpi');$$

V étant égal comme ci-dessus à $4l'+3l_0-7l$. On peut réunir cette dernière valeur de $\partial_2 l$ à celle de même forme qui dépend de l'action de Mars sur la Terre, et l'on obtient pour perturbation totale

$$\partial_2 l = 0'',187\sin V - 0'',257\sin(V+\varpi-\varpi') + 0'',080\sin(V+\varpi_0-\varpi'), \tag{39}$$

expression qu'on peut mettre sous la forme

$$\partial_2 l = 0'',265\sin V - 0'',173\cos V. \tag{40}$$

La fonction perturbatrice relative à l'action de Jupiter sur la Terre donne à son tour :

$$\begin{aligned}
\partial_2 l &= -\,0'',000\,001\,455\,t^2,\\
\partial_2 e &= -\,0,000\,001\,32\,t^2,\\
e\partial_2\varpi &= +\,0,000\,000\,89\,t^2,\\
\partial_2 p &= +\,0,000\,005\,87\,t^2,\\
\partial_2 q &= +\,0,000\,002\,64\,t^2.
\end{aligned} \tag{41}$$

Les termes périodiques qui résulteraient de la variation des éléments de la Terre par l'action de Mars, et qui dépendraient de l'angle $U = 8l' - 4l - 3l''$, sont négligeables ici ; ils ne pourraient provenir que des perturbations des éléments de l'orbite terrestre qui dépendent de huit fois la longitude moyenne de Mars, et ces perturbations sont insensibles.

Examinons enfin comment il convient de tenir compte de l'effet de la grande inégalité du moyen mouvement de Jupiter, et considérons, par exemple, la valeur de $\partial_2 l$ qui en résulte, savoir :

$$\partial_2 l = \mp\frac{3im'\alpha n^2}{2\mu}\,\frac{e^h e'^{N'} n'^{l} N}{(i'n'+in\pm w)^2}\,i'L'\sin(B\pm D). \tag{42}$$

w étant un très-petit angle par rapport à $i'n' + in$, on peut le négliger en diviseur, et alors les deux termes de $\delta_2 l$ se réduisent à un seul, savoir :

$$\delta_2 l = -\frac{3im'\alpha n^2}{\mu}\frac{e^h e'^{h'}\eta' N}{(i'n'+in)^2} i' L' \sin D \cos B. \tag{43}$$

Or l'inégalité correspondante et du premier ordre par rapport aux masses est

$$\delta_1 l = -\frac{3im'\alpha n^2}{\mu}\frac{e^h e'^{h'}\eta' N}{(i'n'+in)^2} \sin B; \tag{44}$$

on voit que $\delta_2 l$ n'est autre chose que la variation que prend $\delta_1 l$, lorsque dans B on ajoute à la longitude moyenne l' sa perturbation L' sin D.

Comme il en serait de même relativement aux variations du second ordre des autres éléments de m, concluons qu'il n'est point nécessaire de rien changer à l'expression analytique des perturbations de la Terre, en raison de la grande inégalité du moyen mouvement de Jupiter, pourvu que dans le calcul numérique de la valeur de ces perturbations on emploie la longitude moyenne de Jupiter affectée de la grande inégalité.

Mercure donne enfin les termes :

$$\begin{aligned} \delta_2 p &= +\,0'',000\,000\,12\,t^2, \\ \delta_2 q &= +\,0\,,000\,000\,10\,t^2; \end{aligned} \tag{45}$$

et Saturne les termes :

$$\begin{aligned} \delta_2 p &= +\,0'',000\,000\,65\,t^2, \\ \delta_2 q &= -\,0\,,000\,000\,14\,t^2. \end{aligned} \tag{46}$$

En résumé, les termes du second ordre qu'il convient de conserver sont, dans leur ensemble, et en rétablissant l'accentuation des lettres suivant l'ordre des planètes,

$$\begin{aligned} \delta_2 l'' &= -\,0'',000\,002\,66\,t^2, \\ \delta_2 e'' &= -\,0,000\,002\,82\,t^2, \\ e''\delta_2 \varpi'' &= +\,0,000\,001\,17\,t^2, \\ \delta_2 p'' &= +\,0,000\,019\,64\,t^2, \\ \delta_2 q'' &= +\,0,000\,005\,68\,t^2; \end{aligned} \tag{47}$$

$$\begin{aligned} \delta_2 l'' &= +\,0'',265 \sin(4l''' + 3l' - 7l'') - 0'',173 \cos(4l''' + 3l' - 7l''), \\ \delta_2 l'' &= +\,1\,,373 \sin(8l''' - 4l'' - 3l^{IV}) + 7\,,029 \cos(8l''' - 4l'' - 3l^{IV}). \end{aligned} \tag{48}$$

Perturbations périodiques de la longitude et du rayon vecteur. Latitude.

Lorsqu'on connaît les perturbations des éléments, on en déduit celles des coordonnées par les formules (27), (37), (45) et (46) du Chapitre VI (Tome II). On trouvera les expressions des perturbations de la longitude, du rayon vecteur et celles des inégalités en latitude dans la troisième partie de l'ADDITION I, les longitudes des périhélies et des nœuds restant indéterminées. Si l'on remplace ces longitudes par leurs valeurs en 1850, et si l'on développe de manière à sommer tous les termes de même argument, l'expression des perturbations de chacune des coordonnées prendra la forme

$$\sum (M \sin A + N \cos A).$$

Voici quelles sont les valeurs sensibles de M et de N pour les diverses valeurs de l'angle A. Dans ces formules définitives, nous rétablissons les indices suivant le rang des planètes.

	LONGITUDE.		RAYON.		LATITUDE.	
A	M	N	M	N	M	N
		ACTION DE MERCURE.				
0				+ 0″,026		
$l'' - l$	− 0″,024			+ 0,033		
l''	+ 0,002	− 0″,008	− 0″,008	− 0,002		
$2l'' - l$	− 0,001	+ 0,008	− 0,006	− 0,002		
$-l'' + 3l$	+ 0,004	+ 0,003				
$3l'' - l$	− 0,022	− 0,021	+ 0,013	− 0,014		
$4l'' - l$	− 0,045	+ 0,020	− 0,005	− 0,005		
		ACTION DE VÉNUS.				
0				+ 0″,302		
$l'' - l'$	− 4″,913			− 1,141	− 0″,007	+ 0″,002
$2l'' - 2l'$	+ 5,613	− 0″,011	+ 0″,004	+ 3,309	+ 0,015	+ 0,000
$3l'' - 3l'$	+ 0,666	− 0,006	+ 0,002	+ 0,501		
$4l'' - 4l'$	+ 0,215	+ 0,001		+ 0,178		
$5l'' - 5l'$	+ 0,084			+ 0,073		
$6l'' - 6l'$	+ 0,036			+ 0,035		
$7l'' - 7l'$	+ 0,016			+ 0,017		
$8l'' - 8l'$	+ 0,009			+ 0,010		
$9l'' - 9l'$	+ 0,008			+ 0,006		
$10l'' - 10l'$	+ 0,005					

A	LONGITUDE. M	LONGITUDE. N	RAYON. M	RAYON. N	LATITUDE. M	LATITUDE. N
ACTION DE VÉNUS (Suite).						
$-3l''+4l'$					− 0″,002	+ 0″,009
$-2l''+3l'$	+ 0,003	+ 0,013			− 0,004	+ 0,015
$-l''+2l'$	+ 0,020	+ 0,117	+ 0,051	− 0,009	− 0,007	+ 0,028
l'	− 0,017	− 0,072	− 0,038	+ 0,012	− 0,004	+ 0,016
l''	− 0,004	− 0,035	− 0,011	+ 0,002	+ 0,006	− 0,023
$2l''-l'$	− 0,079	+ 0,019	+ 0,038	+ 0,017	+ 0,027	− 0,102
$3l''-2l'$	− 0,077	+ 2,516	− 0,449	− 0,005	+ 0,016	− 0,060
$4l''-3l'$	− 0,049	+ 1,585	− 0,726	− 0,024	+ 0,052	− 0,202
$5l''-4l'$	+ 0,001	− 0,149	+ 0,094	+ 0,001	− 0,009	+ 0,033
$6l''-5l'$	+ 0,003	− 0,038	+ 0,023		− 0,003	+ 0,011
$7l''-6l'$	− 0,001	− 0,016	+ 0,009		− 0.001	+ 0,005
$3l''-l'$	+ 0,011	+ 0,002			+ 0,004	+ 0,002
$4l''-2l'$	+ 0,047	+ 0,000	− 0,004	− 0,032	− 0,011	− 0,003
$5l''-3l'$	+ 0,988	+ 0,327	+ 0,025	− 0,096	− 0,007	− 0,001
$6l''-4l'$	+ 0,156	+ 0,049	− 0,017	+ 0,047	− 0,008	− 0,002
$7l''-5l'$	− 0.122	− 0,032	+ 0,022	− 0,072	+ 0,018	+ 0,005
$8l''-6l'$	− 0,009	− 0,004	+ 0,007	− 0,008		
$6l''-3l'$	+ 0,002	− 0,017	− 0,008	− 0,002		
$7l''-4l'$	+ 0.002	− 0,007				
$8l''-5l'$	+ 0,062	− 0,139	+ 0,017	0,000		
$9l''-6l'$	+ 0,009	− 0,016	+ 0,006	+ 0,003		
$10l''-7l'$	− 0,003	+ 0,006				
$10l''-6l'$	− 0,004	− 0,003				
$12l''-8l'$	+ 0,043	+ 0,017	− 0,007	+ 0,020	− 0,008	− 0.006
$13l''-8l'$	− 1,283	+ 1,425				
$14l''-8l'$	+ 0,027	+ 0,016	+ 0,007	− 0,013		
ACTION DE MARS.						
0				− 0″,009		
$l'''-l''$	+ 0″,314	− 0″,002		+ 0,080	− 0″,001	− 0″,010
$2l'''-2l''$	+ 2,359	+ 0,011	− 0″,008	+ 1,127		
$3l'''-3l''$	− 0,147	+ 0,006		− 0,089		
$4l'''-4l''$	− 0,039	+ 0,009		− 0,023		
$5l'''-5l''$	− 0,006	− 0,002				
$-3l'''+4l''$	− 0,004	− 0,004				
$-2l'''+3l''$	+ 0,008	+ 0,045	+ 0,018	− 0,003		
$-l'''+2l''$	+ 0,001	+ 0,008				
$+l''$	− 0,012	− 0,008				
l'''	− 0,044	− 0,033	− 0,004	+ 0,008		

A	LONGITUDE. M	LONGITUDE. N	RAYON. M	RAYON. N	LATITUDE. M	LATITUDE. N
			ACTION DE MARS (Suite).			
$2l''' - l''$	+ 1",486	+ 1",404	+ 0",049	− 0",065		
$3l''' - 2l''$	+ 0,417	+ 0,263	− 0,064	+ 0,104	"	"
$4l''' - 3l''$	+ 0,488	+ 0,314	− 0,141	+ 0,225	+ 0,005	− 0,007
$5l''' - 4l''$	− 0,083	− 0,050	+ 0,032	− 0,046		
$6l''' - 5l''$	− 0,022	− 0,011	+ 0,005	− 0,010		
$2l'''$	+ 0,031	− 0,001	− 0,001	− 0,017	− 0,009	+ 0,002
$3l''' - l''$	− 0,002	− 0,013				
$4l''' - 2l''$	+ 0,300	+ 0,605	+ 0,051	− 0,027		
$5l''' - 3l''$	+ 0,105	+ 0,215	− 0,048	+ 0,024		
$6l''' - 4l''$	+ 0,079	+ 0,162	− 0,068	+ 0,039		
$7l''' - 5l''$	− 0,027	− 0,051	+ 0,031	− 0,013		
$8l''' - 6l''$	− 0,007	− 0,013	+ 0,009	− 0,003		
$9l''' - 7l''$	− 0,002	− 0,007	+ 0,006	− 0,005		
$4l''' - l''$	+ 0,009	− 0,005				
$6l''' - 3l''$	− 0,009	+ 0,113	+ 0,014	− 0,002		
$7l''' - 4l''$	− 0,014	+ 0,126	− 0,018	+ 0,003		
$8l''' - 5l''$	− 0,005	+ 0,065	− 0,025	+ 0,000		
$9l''' - 6l''$	+ 0,002	− 0,033	+ 0,023	+ 0,002		
$10l''' - 7l''$	+ 0,000	− 0,006	− 0,006	− 0,001		
$8l''' - 4l''$	− 0,016	+ 0,020				
$9l''' - 5l''$	− 0,043	+ 0,059	− 0,007	− 0,002		
$10l''' - 6l''$	− 0,013	+ 0,019				
$11l''' - 7l''$	+ 0,014	− 0,024	+ 0,013	+ 0,008		
$12l''' - 8l''$	+ 0,004	− 0,007				
$10l''' - 5l''$	− 0,007	+ 0,003				
$11l''' - 6l''$	− 0,049	+ 0,019				
$13l''' - 8l''$	+ 0,018	− 0,010	+ 0,005	+ 0,009		
$13l''' - 7l''$	− 0,056	− 0,010				
$15l''' - 9l''$	+ 0,033	+ 0,003	− 0,001	+ 0,015		
$15l''' - 8l''$	− 0,175	− 0,156				
$17l''' - 10l''$	− 0,006	− 0,003				
$17l''' - 9l''$	− 0,008	− 0,037				
			ACTION DE JUPITER.			
0				− 0",243		
$l^{IV} - l''$	+ 7",190	− 0",136	+ 0",063	+ 3,344	+ 0",001	− 0",017
$2l^{IV} - 2l''$	− 2,724	+ 0,014	− 0,004	− 1,903		
$3l^{IV} - 3l''$	− 0,162	− 0,017	+ 0,006	− 0,129		
$4l^{IV} - 4l''$	− 0,015	− 0,004		− 0,012		

A	LONGITUDE. M	LONGITUDE. N	RAYON. M	RAYON. N	LATITUDE. M	LATITUDE. N
ACTION DE JUPITER (Suite).						
$-3l^{IV}+4l''$	$-0'',002$	$-0'',005$				
$-2l^{IV}+3l''$	$-0,020$	$-0,065$	$-0'',031$	$+0'',009$	$-0'',001$	$-0'',006$
$-l^{IV}+2l''$	$-0,026$	$+0,162$	$+0,072$	$+0,025$	$+0,001$	$+0,004$
$+l''$	$-0,053$	$-0,047$	$-0,006$	$+0,011$	$-0,002$	$-0,013$
l^{IV}	$-2,593$	$+0,234$	$-0,047$	$+0,120$	$-0,003$	$-0,016$
$2l^{IV}-l''$	$+0,876$	$+1,351$	$-0,566$	$+0,373$	$-0,022$	$-0,171$
$3l^{IV}-2l''$	$-0,552$	$+0,074$	$-0,046$	$-0,374$	$+0,001$	$+0,005$
$4l^{IV}-3l''$	$-0,042$	$+0,005$	$-0,006$	$-0,035$		
$5l^{IV}-4l''$	$-0,006$	$-0,002$	$-0,001$	$-0,005$		
$l^{IV}+l''$	$+0,030$	$+0,066$	$+0,032$	$-0,024$	$+0,004$	$+0,023$
$2l^{IV}$	$-0,073$	$+0,009$	$-0,007$	$-0,005$		
$3l^{IV}-l''$	$+0,120$	$+0,174$	$-0,062$	$+0,043$	$-0,008$	$-0,021$
$4l^{IV}-2l''$	$-0,078$	$+0,021$	$-0,015$	$-0,053$		
$5l^{IV}-3l''$	$-0,006$	$-0,001$				
$4l^{IV}-l''$	$+0,013$	$+0,016$	$-0,010$	$-0,006$		
$5l^{IV}-2l''$	$-0,011$	$+0,003$				
ACTION DE SATURNE.						
0				$-0'',012$		
$l^{V}-l''$	$+0'',418$	$-0'',003$		$+0,198$	$-0'',008$	$-0'',001$
$2l^{V}-2l''$	$-0,108$	$+0,000$		$-0,075$		
$-2l^{V}+3l''$	$-0,001$	$-0,006$				
$-l^{V}+2l''$	$+0,001$	$+0,011$				
l^{V}	$-0,002$	$+0,324$				
$2l^{V}-l''$	$+0,026$	$+0,102$	$-0'',045$	$+0,011$	$-0,013$	$-0,031$
$3l^{V}-2l''$	$+0,000$	$+0,024$	$-0,013$	$+0,000$		
$l^{V}+l''$	$+0,010$	$-0,002$			$+0,006$	$-0,002$
$2l^{V}$	$+0,015$	$-0,002$				
$3l^{V}-l''$	$+0,017$	$-0,003$	$+0,002$	$+0,008$	$-0,004$	$-0,001$
$4l^{V}-2l''$	$+0,005$	$-0,000$				
ACTION D'URANUS.						
0						
$l^{VI}-l''$	$+0'',010$					
l^{VI}	$+0,014$	$+0'',003$				
$2l^{VI}-l''$	$+0,001$	$+0,006$				

Perturbations de la longitude moyenne.

Actions de Mars et de Vénus.

$$\delta l'' = +\,0'',265 \sin(4l''' + 3l' - 7l'') - 0'',173 \cos(4l''' + 3l' - 7l'').$$

Actions de Mars et de Jupiter.

$$\delta l'' = +\,1'',373 \sin(8l''' - 4l'' - 3l^{iv}) + 7'',029 \cos(8l''' - 4l'' - 3l^{iv}).$$

Les perturbations de la longitude renferment des termes dépendant uniquement de la longitude moyenne de la Terre; ils sont de la forme

$$S \sin l'' + C \cos l''.$$

Si l'on détermine l'excentricité et la longitude du périhélie par l'observation de l'équation du centre, et sans en avoir au préalable retranché l'effet des termes précédents, on pourra les négliger dans le calcul des perturbations de la longitude, pourvu qu'on ajoute aux perturbations du rayon vecteur les termes

$$-\frac{1}{2} a'' C \sin l'' + \frac{1}{2} a'' S \cos l'',$$

comme on peut le conclure des explications données dans le Chapitre VI, Tome II, page 40.

Conformément à cette remarque, nous ne tiendrons pas compte des termes en l'', quand nous calculerons les perturbations de la longitude; mais nous ajouterons aux perturbations du rayon vecteur précédemment déterminées, et qui renferment déjà certains termes en l'', les nouveaux termes :

Action de Mercure.....	$+\,0'',004 \sin l'' + 0'',001 \cos l''$,
Action de Vénus.....	$+\,0,018 \sin l'' - 0,002 \cos l''$,
Action de Mars.....	$+\,0,004 \sin l'' - 0,006 \cos l''$,
Action de Jupiter.....	$+\,0,024 \sin l'' - 0,027 \cos l''$.

Comparaison des perturbations absolues produites par Vénus sur la Terre, avec les perturbations obtenues au moyen des quadratures.

Nous avons, dans ce qui précède, porté l'approximation jusqu'à la détermination d'un assez grand nombre de fort petits termes. Ce n'est pas que chacun d'eux ait isolément une influence sensible; mais leur réunion peut, dans certaines circonstances, produire un effet notable qu'il fallait éviter de négliger. Afin de nous assu-

rer que le but que nous nous sommes ainsi proposé a été effectivement atteint, nous allons comparer les perturbations absolues produites par Vénus et déduites des formules ci-dessus, avec les perturbations obtenues au moyen des quadratures.

Nous avons, dans le Ier volume, pages 336 et suivantes, donné aux expressions différentielles des variations des éléments la forme qui se prête le mieux au calcul de leurs valeurs numériques. Or, imaginant que la Terre et Vénus partent simultanément de leurs périhélies respectifs, nous avons calculé les valeurs numériques de ces expressions différentielles aux époques où l'anomalie moyenne ζ'' de la Terre atteint les valeurs successives 0°, 8°, 16°, 24°,..., l'anomalie moyenne ζ' de Vénus prenant en même temps des valeurs différant les unes des autres de 13° 0′ 15″,072. On trouvera, dans la quatrième partie de l'ADDITION I, les valeurs de $\frac{da''}{dt}$, $\frac{d^2\rho''}{dt^2}$, $\frac{d\varepsilon''}{dt}$, $\frac{de''}{dt}$ et $e''\frac{d\varpi''}{dt}$, ainsi obtenues et exprimées en secondes sexagésimales.

On en a déduit, au moyen des formules par quadratures (INTRODUCTION, Tome Ier, page 129), les variations Δ éprouvées par les éléments de l'orbite de la Terre pendant qu'elle atteint aux anomalies moyennes 40°, 80°, ..., savoir :

ζ''	$\Delta.\delta l''$	$\Delta.\delta e''$	$\Delta.e''\delta\varpi''$
0°	+ 0″,000	+ 0″,000	+ 0″,000
40	+ 1,898	+ 0,036	+ 1,095
80	+ 2,944	− 0,733	+ 0,777
120	+ 4,207	− 0,706	− 0,261
160	+ 5,951	+ 0,172	− 0,817
200	+ 8,138	+ 0,929	− 0,447
240	+10,591	+ 0,813	+ 0,113
280	+13,060	+ 0,268	− 0,076
320	+15,259	+ 0,304	− 0,900
360	+16,950	+ 1,191	− 1,392

Pour passer de $\Delta.\delta l''$ à $\delta l''$, il faut augmenter $\Delta.\delta l''$ de la valeur de $\delta l''$ à l'origine, c'est-à-dire quand les planètes sont à leurs périhélies. Appelons x cette valeur de $\delta l''$ à l'origine. De même, pour avoir $\delta e''$ et $e''\delta\varpi''$, il faut ajouter leurs valeurs z et w à l'origine aux différences $\Delta.\delta e''$ et $\Delta.e''\delta\varpi''$.

De plus, $\Delta.\delta l''$ renferme un terme proportionnel au temps, qu'il faut en retrancher pour comparer les nombres actuels à ceux des formules absolues. Appelons $(-y)$ la valeur de ce terme pour le temps pendant lequel l'' varie de 40°. D'ailleurs, si l'on ne veut tenir compte que des termes périodiques, il faut retrancher

$0'',013\,64\,t$ de $\delta e''$, et $0'',058\,80\,t$ de $e''\delta\varpi''$. On a ainsi :

ζ''	$\delta l''$	$\delta e''$	$e''\delta\varpi''$
0°	$x + 0\,y + 0'',000$	$z + 0'',000$	$w + 0'',000$
40	$x + 1\,y + 1,898$	$z + 0,035$	$w + 1,088$
80	$x + 2\,y + 2,944$	$z - 0,736$	$w + 0,764$
120	$x + 3\,y + 4,207$	$z - 0,711$	$w - 0,281$
160	$x + 4\,y + 5,951$	$z + 0,166$	$w - 0,843$
200	$x + 5\,y + 8,138$	$z + 0,921$	$w - 0,479$
240	$x + 6\,y + 10,591$	$z + 0,804$	$w + 0,074$
280	$x + 7\,y + 13,060$	$z + 0,257$	$w - 0,122$
320	$x + 8\,y + 15,259$	$z + 0,292$	$w - 0,952$
360	$x + 9\,y + 16,950$	$z + 1,177$	$w - 1,451$

Si maintenant on désigne par p'' la perturbation absolue de la longitude v'', déduite des Tables des inégalités périodiques, on devra avoir

$$\frac{dv''}{dl''}\,\delta l'' + \frac{dv''}{de''}\,\delta e'' + \frac{dv''}{e''\,d\varpi''}\,.e''\delta\varpi'' = p'',$$

équation qui, étant appliquée aux dix valeurs de l'' considérées ci-dessus, fournit les dix conditions :

$$\begin{aligned}
&1,034\,28\,(x + 0\,y + 0'',000) + 0,000\,0\,(z + 0'',000) - 2,042\,8\,(w + 0'',000) = +2'',023\\
&1,025\,79\,(x + 1\,y + 1,898) + 1,327\,5\,(z + 0,035) - 1,538\,8\,(w + 1,088) = +4,533\\
&1,005\,17\,(x + 2\,y + 2,944) + 1,982\,9\,(z - 0,736) - 0,307\,4\,(w + 0,764) = +9,112\\
&0,982\,88\,(x + 3\,y + 4,207) + 1,695\,6\,(z - 0,711) + 1,020\,0\,(w - 0,281) = +12,447\\
(A)\quad &0,969\,04\,(x + 4\,y + 5,951) + 0,657\,8\,(z + 0,166) + 1,847\,7\,(w - 0,843) = +12,372\\
&0,969\,04\,(x + 5\,y + 8,138) - 0,657\,8\,(z + 0,921) + 1,847\,7\,(w - 0,479) = +8,603\\
&0,982\,88\,(x + 6\,y + 10,591) - 1,695\,6\,(z + 0,804) + 1,020\,0\,(w + 0,074) = +2,588\\
&1,005\,17\,(x + 7\,y + 13,060) - 1,982\,9\,(z + 0,257) - 0,307\,4\,(w - 0,122) = -3,117\\
&1,025\,79\,(x + 8\,y + 15,259) - 1,327\,5\,(z + 0,292) - 1,538\,8\,(w - 0,952) = -5,775\\
&1,034\,28\,(x + 9\,y + 16,950) - 0,000\,0\,(z + 1,177) - 2,042\,8\,(w - 1,451) = -4,104
\end{aligned}$$

Si l'on ajoute deux à deux les équations également distantes des extrêmes, on trouvera le système suivant, qui ne contiendra plus que les inconnues w et $2x + 9y$:

$$\begin{aligned}
&1,034\,28\,(2x + 9y) - 4,085\,6w + 22'',576 = 0,\\
&1,025\,79\,(2x + 9y) - 3,077\,6w + 18,291 = 0,\\
&1,005\,17\,(2x + 9y) - 0,614\,8w + 7,925 = 0,\\
&0,982\,88\,(2x + 9y) + 2,040\,0w - 3,270 = 0,\\
&0,969\,04\,(2x + 9y) + 3,695\,4w - 10,262 = 0.
\end{aligned}$$

La somme de ces cinq équations et la somme des trois premières, retranchée de la

somme des deux dernières, donnent enfin les deux conditions

$$5{,}017\,16\,(2x+9y) - \;2{,}042\,8\,w + 35'',260 = 0,$$
$$-\,1{,}113\,32\,(2x+9y) + 13{,}513\,4\,w - 62\,,324 = 0;$$

d'où

$$2x+9y = -\,5'',3289,$$
$$w = +\,4\,,1730.$$

Retranchons, au contraire, membre à membre celles des équations (A) qui sont également distantes des extrêmes; nous aurons les cinq conditions

$$9{,}308\,52y - 0{,}000\,0z + 26'',622 = 0,$$
$$7{,}180\,53y - 2{,}655\,0z + 26{,}719 = 0,$$
$$5{,}025\,85y - 3{,}965\,9z + 23{,}619 = 0,$$
$$2{,}948\,64y - 3{,}391\,2z + 16{,}340 = 0,$$
$$0{,}969\,04y - 1{,}315\,6z + \;5{,}846 = 0,$$

propres à donner y et z. La somme des deux premières et la somme des trois dernières fournissent

$$16{,}489\,05y - 2{,}655\,0z + 53'',341 = 0,$$
$$8{,}943\,53y - 8{,}672\,7z + 45\,,805 = 0;$$

d'où

$$z = +\,2'',3330,$$
$$y = -\,2\,,8593;$$

et par suite

$$x = +\,10''202\,4.$$

En substituant les valeurs de x, y, z et w dans les premiers membres des équations (A), on trouve pour les excès des perturbations $\delta v''$ déduites des quadratures sur les perturbations p'' déduites des Tables :

ζ''.	$\delta v'' - p''$.	ζ''.	$\delta v'' - p''$.
0°	+ 0″,004	200°	0″,000
40	— 0,006	240	+ 0,002
80	+ 0,003	280	+ 0,000
120	+ 0,005	320	— 0,012
160	— 0,006	360	+ 0,010

Ces différences sont négligeables, surtout si l'on considère que les valeurs de p'' ont été déduites de Tables comprenant seulement le centième de seconde.

Le terme proportionnel au temps, savoir :

$$-yt = 2'',8593\,t,$$

provient de deux sources. Le terme proportionnel au temps qui entre dans la longitude de l'époque, a été calculé directement et est égal à $1'',2673\,t$. En retranchant ce nombre du précédent, on trouve

$$-yt - 1'',2673\,t = 1'',5920\,t.$$

Ce dernier nombre $1'',5920\,t$ provient de la double intégrale qui entre dans $\partial l''$, et qui, après une première intégration, se réduit à l'intégrale simple

$$\int \partial n''.dt = -\frac{3}{2}\frac{n''}{a''}\int \partial a''\,dt.$$

Quand on opère par quadratures, on n'a pas la valeur absolue de $\partial a''$, mais bien seulement son excès sur sa valeur $\partial a''_0$ à l'origine du temps, savoir $\Delta.\partial a'' = \partial a'' - \partial a''_0$, et, par conséquent, la seconde intégration introduit, à cause de la constante $\partial a''_0$, le terme

$$+\frac{3}{2}\frac{n''}{a''}\partial a''_0\,t.$$

On doit donc avoir

$$\frac{3}{2}\frac{n''}{a''}\partial a''_0 = 1'',5920;$$

$\partial a''_0$ étant la perturbation absolue du demi-grand axe à l'origine du temps. Cette condition est effectivement satisfaite.

On déduit enfin, des expressions générales des perturbations des éléments, les mêmes valeurs de x, z et w que nous avons obtenues ci-dessus.

Inégalités du mouvement de la Terre, dues à la présence de la Lune.

Nous avons jusqu'ici traité du mouvement du centre de gravité du système composé de la Terre et de la Lune, en supposant que les deux masses fussent concentrées en un point. Il reste à déterminer, d'une part l'influence que les dimensions du système peuvent avoir sur le mouvement de son centre de gravité, et d'autre part le mouvement de la Terre elle-même par rapport au centre de gravité commun.

Perturbations du centre de gravité, dues aux dimensions du système.

Soient, par rapport à trois axes rectangulaires,
X, Y, Z les coordonnées du centre S du Soleil ;

$X + x$, $Y + y$, $Z + z$ les coordonnées du centre de gravité G de la Terre et de la Lune ;

$X + x + a$, $Y + y + b$, $Z + z + c$ les coordonnées du centre T de la Terre ;

$X + x + a'$, $Y + y + b'$, $Z + z + c'$ les coordonnées du centre L de la Lune ;

R, r et r' les distances du centre du Soleil au centre de gravité G, aux centres de la Terre et de la Lune ;

ρ et ρ' les distances de la Terre et de la Lune à leur centre de gravité commun ;

m et m' les masses de ces deux astres et M la masse du Soleil ;

δ' la distance de la Lune à la Terre.

On a entre ces quantités les relations

$$\begin{aligned} R^2 &= x^2 + y^2 + z^2, \\ r^2 &= (x+a)^2 + (y+b)^2 + (z+c)^2, \\ r'^2 &= (x+a')^2 + (y+b')^2 + (z+c')^2, \\ \rho^2 &= a^2 + b^2 + c^2, \\ \rho'^2 &= a'^2 + b'^2 + c'^2 ; \end{aligned}$$

et, par la propriété du centre de gravité, on a en outre

$$ma + m'a' = 0, \quad mb + m'b' = 0, \quad mc + m'c' = 0,$$
$$m'\rho' = m\rho, \quad (m' + m)\rho' = m\delta'.$$

Cela posé, les équations différentielles des mouvements du Soleil, de la Terre et de la Lune par rapport à l'axe des X sont

$$\frac{d^2X}{dt^2} = \frac{fm(x+a)}{r^3} + \frac{fm'(x+a')}{r'^3},$$
$$\frac{d^2(X+x+a)}{dt^2} = -\frac{fM(x+a)}{r^3} - \frac{fm'(a-a')}{\delta'^3},$$
$$\frac{d^2(X+x+a')}{dt^2} = -\frac{fM(x+a')}{r'^3} + \frac{fm(a-a')}{\delta'^3}.$$

On en déduit pour les mouvements de la Terre et de la Lune, par rapport au centre du Soleil,

$$\frac{d^2(x+a)}{dt^2} = -\frac{f(M+m)(x+a)}{r^3} - \frac{fm'(x+a')}{r'^3} - \frac{fm'(a-a')}{\delta'^3},$$
$$\frac{d^2(x+a')}{dt^2} = -\frac{f(M+m')(x+a')}{r'^3} - \frac{fm(x+a)}{r^3} + \frac{fm(a-a')}{\delta'^3}.$$

Multiplions la première de ces équations par m, la seconde par m', puis ajoutons-

les membre à membre, en remarquant que $ma + m'a' = 0$; nous trouverons, en posant de plus $M + m + m' = \mu$,

$$(m+m')\frac{d^2x}{dt^2} = -\frac{fm\mu(x+a)}{r^3} - \frac{fm'\mu(x+a')}{r'^3};$$

équation dont a disparu l'action mutuelle et directe des corps m et m'.

Si nous considérons les deux autres équations analogues, et si nous posons

$$(m+m')\Omega = \frac{m}{r} + \frac{m'}{r'},$$

les trois équations différentielles du mouvement du centre de gravité seront

$$\frac{d^2x}{dt^2} = f\mu\frac{d\Omega}{dx}, \qquad \frac{d^2y}{dt^2} = f\mu\frac{d\Omega}{dy}, \qquad \frac{d^2z}{dt^2} = f\mu\frac{d\Omega}{dz}.$$

Ces équations sont pareilles à celles au moyen desquelles nous avons, dans le Chapitre III, Tome I^er^, déterminé les mouvements des planètes en ayant égard à leurs actions mutuelles. Les formules auxquelles nous sommes alors arrivés relativement aux variations des éléments de la planète troublée m seront donc applicables ici encore lorsqu'on aura développé la partie de Ω, dont dépendent les perturbations, en fonction des éléments de m et du temps.

Le développement de Ω, en la forme requise, repose sur ce que ρ et ρ' sont très-petits par rapport à R. Par cette considération, et en s'arrêtant aux termes qui sont très-petits du second ordre, on trouve :

$$\frac{1}{r} = \frac{1}{R} - \frac{1}{R^3}\left(ax + by + cz + \frac{\rho^2}{2}\right) + \frac{3}{2R^5}(ax + by + cz)^2,$$

$$\frac{1}{r'} = \frac{1}{R} - \frac{1}{R^3}\left(a'x + b'y + c'z + \frac{\rho'^2}{2}\right) + \frac{3}{2R^5}(a'x + b'y + c'z)^2.$$

On en déduit, en remarquant que $m'(a'x + b'y + c'z) = -m(ax + by + cz$ et que $m'\rho' = m\rho$,

$$\Omega = \frac{1}{R} - \frac{m'}{m}\frac{\rho'^2}{2R^3} + \frac{m'}{m}\frac{3(a'x + b'y + c'z)^2}{2R^4}.$$

Le premier terme $\frac{1}{R}$ de cette expression est celui dont dépend le mouvement du centre de gravité commun, en supposant que les masses de la Terre et de la Lune y soient concentrées. Si donc nous posons

$$\Omega = \frac{1}{R} + \Omega',$$

la fonction Ω' sera la fonction perturbatrice du mouvement du centre de gravité.

En remarquant que $\frac{a'}{\rho'}\frac{x}{R}+\frac{b'}{\rho'}\frac{y}{R}+\frac{c'}{\rho'}\frac{z}{R}$ représente le cosinus s de l'angle compris entre les directions des distances R et ρ', Ω' prendra la forme

$$\Omega' = -\frac{m'}{2m}\frac{\rho'^2}{R^3}(1-3s^2),$$

ou bien encore, en remplaçant ρ' en fonction du rayon δ' de l'orbite lunaire, au moyen de la relation $(m+m')\rho' = m\delta'$,

$$\Omega' = -\frac{mm'}{2(m+m')^2}\frac{\delta'^2}{R^3}(1-3s^2).$$

Soient a et a' les demi-grands axes des orbites du Soleil et de la Lune, e et e' les excentricités, l et l' les longitudes moyennes de ces astres, ϖ et ϖ' les longitudes de leurs périgées :

$$\frac{\delta'^2}{a'^2} = 1+\frac{3}{2}e'^2-2e'\cos(l'-\varpi')-\frac{e'^2}{2}\cos(2l'-2\varpi')\ldots,$$
$$\frac{a^3}{R^3} = 1+\frac{3}{2}e^2+3e\cos(l-\varpi)+\frac{9}{2}e^2\cos(2l-2\varpi)\ldots.$$

Soient en outre $\mathbb{C}$ et $\odot$ les longitudes vraies de la Lune et du Soleil, γ l'inclinaison de l'orbite de la Lune, Ω la longitude de son nœud ascendant :

$$\mathbb{C} = l'+2e'\sin(l'-\varpi')+\frac{5}{4}e'^2\sin(2l'-2\varpi')\ldots,$$
$$\odot = l+2e\sin(l-\varpi)+\frac{5}{4}e^2\sin(2l-2\varpi)\ldots,$$
$$s = \cos(\mathbb{C}-\odot)-2\sin^2\frac{\gamma}{2}\sin(\mathbb{C}-\Omega)\sin(\odot-\Omega).$$

En substituant ces quantités dans la valeur de Ω', on donnera à l'expression de cette fonction la forme convenable au calcul des variations des éléments de l'orbite terrestre. Bornons-nous aux termes périodiques du premier ordre, et poussons l'approximation jusqu'au second ordre relativement aux termes dont dépendent les inégalités séculaires, il viendra :

$$\begin{aligned}\Omega' = -\frac{mm'}{2(m+m')^2}\frac{a'^2}{a^3}\Big\{ & -\frac{1}{2}-\frac{3}{4}(e^2+e'^2)+3\sin^2\frac{\gamma}{2}\\ & -\frac{3}{2}\cos(2l'-2l)\\ & +\frac{9}{2}e'\cos(l'-2l+\varpi')-\frac{3}{2}e'\cos(3l'-2l-\varpi')\\ & -\frac{21}{4}e\cos(2l'-3l+\varpi')+\frac{3}{4}e\cos(2l'-l-\varpi')\\ & +e'\cos(l'-\varpi')-\frac{3}{2}e\cos(l-\varpi)\Big\}.\end{aligned}$$

On a d'ailleurs

$$\log \frac{mm'}{2(m+m')^2}\left(\frac{a'}{a}\right)^2 = \bar{8},5533\,7.$$

Il résulte de là que l'excentricité de l'orbite terrestre n'éprouve pas de variation séculaire par la cause dont nous analysons ici les effets; car la variation de cet élément dépendrait de la dérivée partielle de Ω', prise par rapport à la longitude du périgée, laquelle n'entre pas dans la partie de Ω' qui ne contient pas les longitudes moyennes.

Mais la variation du périhélie de la Terre contient un terme séculaire donné par la formule

$$e\frac{d\varpi}{dt} = an\frac{d\Omega'}{dc} = \frac{3e}{2}(\bar{8},553\,37)n;$$

d'où l'on déduit

$$e\delta\varpi = +\,0'',001\,17\,t.$$

Ce terme doit être ajouté aux termes analogues provenant de l'action des planètes.

La variation du plan de l'orbite est donnée par les formules (47) du Chapitre III. On a :

$$\frac{dp}{dt} = +\,dn\frac{d\Omega'}{dq} = -\frac{3}{2}(\bar{8},553\,37)\,n\sin\gamma\frac{d\gamma}{dq},$$

$$\frac{dq}{dt} = -\,an\frac{d\Omega'}{dp} = +\frac{3}{2}(\bar{8},553\,37)\,n\sin\gamma\frac{d\gamma}{dp}.$$

Posons $\gamma^2 = (p'-p)^2 + (q'-q)^2$, substituons dans les formules précédentes, puis remplaçons p' et q' par les valeurs fort approchées $\sin\gamma\sin\Omega$ et $\sin\gamma\cos\Omega$. Nous trouverons :

$$\frac{dp}{dt} = +\frac{3}{2}(\bar{8},553\,37)\,n\sin\gamma.\cos\Omega,$$

$$\frac{dq}{dt} = -\frac{3}{2}(\bar{8},553\,37)\,n\sin\gamma.\sin\Omega.$$

On peut, dans les seconds membres, considérer γ comme constant; mais la longitude du nœud de la Lune varie rapidement avec le temps, et l'on doit y avoir égard. Posons

$$\Omega = c - kt.$$

k étant égal à 69680″. On trouvera par l'intégration :

$$p = -0'',018 \sin \Omega,$$
$$q = -0'',018 \cos \Omega.$$

Ces inégalités sont fort petites et négligeables.

Les inégalités résultant des termes périodiques de la fonction Ω′ sont insensibles.

Mouvement de la Terre par rapport au centre de gravité commun.

Adoptons pour axe des x la droite passant par le centre du Soleil et par le centre de gravité de la Terre et de la Lune, pris pour origine. x, y, z étant les trois coordonnées de la Terre, on aura, pour expressions des variations du rayon vecteur r, de la longitude v et pour expression de la latitude ∂s de la Terre,

$$\partial r = x, \quad \partial v = \frac{y}{r}, \quad \partial s = \frac{z}{r}.$$

D'autre part, x', y', z' étant les coordonnées de la Lune,

$$x = -\frac{m'}{m} x', \quad y = -\frac{m'}{m} y', \quad z = -\frac{m'}{m} z'.$$

Appelons enfin r' le rayon vecteur de l'orbite lunaire et v' la longitude géocentrique de la Lune projetée sur l'écliptique :

$$x' = \frac{m}{m+m'} r' \cos s' \cos (v' - v), \quad y' = \frac{m}{m+m'} r' \cos s' \sin (v' - v), \quad z' = \frac{m}{m+m'} r' \sin s',$$

v étant la longitude héliocentrique de la Terre; s' étant la latitude géocentrique de la Lune.

On déduit de l'ensemble de ces formules :

$$\partial r = -\frac{m'}{m+m'} r' \cos s' \cos (v' - v),$$
$$\partial v = -\frac{m'}{m+m'} \frac{r'}{r} \cos s' \sin (v' - v),$$
$$\partial s = -\frac{m'}{m+m'} \frac{r'}{r} \sin s'.$$

Appelons q et Q les parallaxes horizontales du Soleil et de la Lune au moment de l'observation :

$$\frac{r'}{r} = \frac{q}{Q}, \quad \frac{m'}{m+m'} = \frac{1}{85,26}, \quad v = \odot + 180°;$$

on en déduit, en divisant la deuxième équation par $\sin 1''$, et réduisant $\cos s'$ à l'unité :

$$\partial r = (\bar{2},069\,25)\frac{q}{Q} r \cos(\nu' - \odot),$$

$$\partial \nu = (3,383\,68)\frac{q}{Q} \sin(\nu' - \odot),$$

$$\partial s = -(\bar{2},069\,25)\frac{q}{Q} s'.$$

∂s est la latitude de la Terre; celle du Soleil est égale et de signe contraire.

Ces équations sont d'une application facile, parce qu'on trouve dans les éphémérides toutes les quantités qui y entrent, savoir :

q = parallaxe du Soleil,	$\odot$ = longitude du Soleil,
Q = parallaxe lunaire,	ν' = longitude de la Lune ☾,
r = distance du $\odot$ à la ♁,	s' = latitude de la Lune.

La Lune et le Soleil étant à leurs distances moyennes, $\frac{q}{Q}$ a pour logarithme $\bar{3},3_{99}17$, et l'on conclut, dans ce cas,

$$\partial \nu = +6'',06 \sin(\nu' - \odot), \qquad \partial s = -0,000\,029\,1\, s'.$$

Le *maximum* de s a lieu pour le *maximum* de s'; il s'élève à $0'',54$.

Prenons pour exemple de l'application des formules générales le calcul des équations lunaires pour le 8 avril 1847, midi moyen :

	Rayon.	Longitude.	Latitude.
$\nu' = 286°\,8'$	2,069 3	3,383 7	$-\bar{2}$,069 3
$\odot = 18\ 1$	$\bar{3}$,391 1	$\bar{3}$,391 1	$\bar{3}$,391 1
$\nu' - \odot = 268°\,7'$	0,000 8	$-\bar{1}$,999 8	4,280 0
$q = 8'',56$	$-\bar{2}$,516 7	$-$ 0,774 6	$-\bar{1}$,740 4
$Q = 57'\,58'',3$	$-\bar{7}$,977 9	$\partial\nu = -5'',95$	
$s' = 5°\,17'\,35''$			$\partial s = -0'',55$
$\log\frac{q}{Q} = \bar{3},391\,1$			
$\log r = 0,000\,8$	$\partial r = -0,000\,000\,95$		

SECTION II.

DU SOLEIL ET DE SON MOUVEMENT GÉOCENTRIQUE. — DE LA MESURE DU TEMPS.

Une partie des données et des formules dont nous aurons à faire usage résultent des discussions établies dans les Chapitres antérieurs. Il importe à la clarté de notre sujet que nous rapprochions ces divers détails dans un ensemble qui permette de les mieux saisir.

Comme les masses de plusieurs planètes joueront un rôle important, rappelons avant tout que leurs valeurs, rapportées à la masse du Soleil, ont pour expressions :

$$\begin{aligned}
&\text{Mercure}\ldots\ldots\ldots\quad m = 0{,}000\,000\,333\,3\,(1+\nu),\\
&\text{Vénus}\ldots\ldots\ldots\quad m' = 0{,}000\,002\,488\,5\,(1+\nu'),\\
&\text{La Terre}\ldots\ldots\quad m'' = 0{,}000\,002\,817\,4\,(1+\nu''),\\
&\text{Mars}\ldots\ldots\ldots\quad m''' = 0{,}000\,000\,373\,1\,(1+\nu'''),\\
&\text{Jupiter}\ldots\ldots\ldots\quad m^{\text{IV}} = 0{,}000\,952\,381\quad(1+\nu^{\text{IV}}),\\
&\text{Saturne}\ldots\ldots\ldots\quad m^{\text{V}} = 0{,}000\,284\,738\quad(1+\nu^{\text{V}});
\end{aligned}$$

ν, ν', ν'', ν''', ν^{IV}, ν^{V}, sont des indéterminées dont la considération permettra d'introduire ultérieurement dans la théorie les modifications qui seraient nécessitées par des changements apportés aux valeurs actuellement reçues pour les masses. ν', ν'' et surtout ν^{IV}, ν^{V} sont, sans aucun doute, de très-petites fractions. On est loin d'avoir la même certitude à l'égard de ν''' et surtout de ν. Ces remarques permettent de négliger ν', ν'',... dans de très-petits termes, dont ils ne peuvent affecter sensiblement la valeur.

Mouvements de l'écliptique et de l'équateur.

Le plan de l'écliptique éprouve, par rapport à un plan fixe pour lequel on a choisi l'écliptique de 1850, un mouvement séculaire déterminé par les formules (25) et (29) du Chapitre IX, Tome II, pages 104 et 105. Soient :

φ'' l'inclinaison de l'écliptique mobile sur celle de 1850;

θ'' la longitude de son nœud ascendant *héliocentrique*, comptée à partir de l'équinoxe de 1850. Nous avons trouvé, en désignant par t le temps compté en années juliennes à partir du midi moyen du 1er janvier 1850,

$$\begin{aligned}
p'' = \operatorname{tang}\varphi''\sin\theta'' = {}& 0'',058\,88\,t + 0'',000\,019\,64\,t^2 + 0'',006\,27\,\nu t + 0'',075\,62\,\nu' t\\
&+ 0'',007\,33\,\nu''' t - 0'',024\,96\,\nu^{\text{IV}} t - 0'',005\,40\,\nu^{\text{V}} t\\
&+ 0'',000\,02\,\nu^{\text{VI}} t,
\end{aligned}$$

$$q'' = \operatorname{tang}\varphi'' \cos\theta'' = -\,0'',475\,66\,t + 0'',000\,005\,68\,t^2 - 0'',005\,25\,\nu t - 0'',288\,79\,\nu' t - 0'',008\,32\,\nu''' t - 0'',160\,09\,\nu^{iv} t - 0'',013\,13\,\nu^{v} t - 0'',000\,08\,\nu^{vi} t,$$

et nous en avons conclu

$$\gamma'' = 0'',479\,29\,t - 0'',000\,003\,23\,t^2 + 0'',005\,98\,\nu t + 0'',295\,89\,\nu' t + 0'',009\,16\,\nu''' t + 0'',155\,81\,\nu^{iv} t + 0'',012\,37\,\nu^{v} t,$$

$$\theta'' = 172^\circ 56' 37'' - 8'',688\,t - 2\,400''\nu - 17\,030''\nu' - 2\,691''\nu''' + 19\,124''\nu^{iv} + 3\,001''\nu^{v}.$$

L'équateur éprouve de son côté un changement par l'effet des actions du Soleil, de la Lune et des planètes. Appelons

ψ la rétrogradation de l'équinoxe sur le plan fixe ;

ω l'inclinaison de l'équateur sur ce plan.

ψ et ω dépendent des formules, Tome II, page 170 :

$$\psi = at + bt^2 + \Psi,$$
$$\omega = \omega_0 + ft^2 + \Omega,$$

dans lesquelles

$$a = 50'',371\,40 + 50'',236\,\eta + 0'',014\,5\,\nu + 0'',174\,3\,\nu' + 0'',016\,9\,\nu''' - 0'',057\,5\,\nu^{iv} - 0'',012\,4\,\nu^{v},$$

$$b = -\,0'',000\,108\,81,$$

$$f = +\,0'',000\,007\,19,$$

$$\Psi = -\,17'',264\,(1+\sigma)\sin\mathfrak{Q} + 0'',206\sin 2\,\mathfrak{Q} - 0'',204\sin 2\,\mathbb{C} - 1'',264\,(1 + 3{,}16\,\eta - 2{,}17\,\sigma)\sin 2\,\odot,$$

$$\Omega = +\,9'',23\,(1+\sigma)\cos\mathfrak{Q} - 0'',090\cos 2\,\mathfrak{Q} + 0'',089\cos 2\,\mathbb{C} + 0'',548\,(1 + 3{,}16\,\eta - 2{,}17\,\sigma)\cos 2\,\odot ;$$

ω_0 représente l'obliquité de l'écliptique à l'origine du temps ;

Ψ et Ω sont la nutation de l'équinoxe et celle de l'obliquité ;

η et σ sont deux indéterminées relatives, l'une au coefficient de la précession, l'autre au coefficient de la nutation, et dont on disposera pour faire concorder la théorie avec les résultats des observations. Le coefficient de la nutation est parfaitement connu, et l'on pourrait sans inconvénient faire σ égal à *zéro*. L'indéterminée η doit être conservée dans l'expression de a ; mais comme sa valeur est également très-petite, on pourrait sans erreur sensible en négliger l'effet dans les expressions de la nutation solaire.

La longitude géocentrique du nœud ascendant de la Lune est représentée par $\mathfrak{Q}$: les longitudes géocentriques de la Lune et du Soleil sont désignées par $\mathbb{C}$ et $\odot$.

Considérons maintenant l'équinoxe vrai, résultant de l'intersection de l'équateur et de l'écliptique mobiles, et soit, pour l'époque $1850 + t$, ψ_1 la rétrogradation, projetée sur le plan fixe. Désignons par ω_1 l'obliquité de l'écliptique à la même époque. Nous avons obtenu, Tome II, page 174;

$$\psi_1 = 50'',235\,72\,(1+\eta)\,t + 0'',000\,112\,89\,t^2 + \Psi,$$

$$\omega_1 = \omega_0 - \left\{ \begin{array}{c} 0'',475\,66 + 0'',005\,3\,\nu + 0'',288\,8\,\nu' + 0'',008\,3\,\nu''' \\ + 0'',160\,1\,\nu^{IV} + 0'',013\,1\,\nu^{V} \end{array} \right\} t$$
$$- 0'',000\,001\,49\,t^2 + \Omega.$$

Le coefficient de la première puissance du temps dans l'expression de ψ_1 est une donnée empruntée aux observations.

L'obliquité *vraie* de l'écliptique est égale à la déclinaison du Soleil, mesurée au moment du solstice et corrigée, s'il y a lieu, de l'effet des perturbations en latitude. C'est par cette considération qu'on la détermine en faisant concourir à l'exactitude du résultat, et au moyen d'une réduction convenable, les diverses observations de la déclinaison du Soleil faites dans les environs du solstice. En retranchant de l'obliquité *vraie*, ainsi déterminée, la valeur de Ω à l'intant du solstice, on en conclut la valeur de l'obliquité *moyenne* en cet instant.

L'exactitude du résultat dépend ici principalement de la connaissance précise des erreurs de division et de collimation de l'instrument employé à la mesure des déclinaisons. Aussi la détermination de l'obliquité est-elle une recherche qui, tenant de très-près par sa nature au travail des observations elles-mêmes, a été effectuée par un grand nombre d'observateurs. L'ensemble des données ainsi obtenues pendant le dernier siècle conduit à la formule

$$\text{Obliquité moyenne} = 23^\circ\,27'\,31'',83 - 0'',457\,6\,t.$$

Voici comment cette expression satisfait à sept des principales déterminations de l'obliquité :

	Obliquité moyenne			
Années.	suivant l'observation.	suivant le calcul.	Nombre de solstices employés.	Observatoires.
1755	23°.28'.15",22	23°.28'.15",30	15	Greenwich.
1795	23.27.57,66	23.27.57,00	20	Greenwich.
1798	23.27.55,05	23.27.55,63	19	Palerme.
1815	23.27.47,48	23.27.47,85	24	Kœnisberg.
1825	23.27.43,78	23.27.43,27		
1841	23.27.35,56	23.27.35,95	12	Paris.
1846	23.27.33,88	23.27.33,66	26	Greenwich.

La diminution séculaire de l'obliquité donnée par les observations, savoir $45'',76$, est plus petite de $1'',81$ que celle obtenue par la théorie. Il en résulte entre les corrections des masses de Mercure, Vénus et Mars, la relation

$$0'',53\,\nu + 28'',88\,\nu' + 0'',83\,\nu''' + 1'',81 = 0.$$

Nous avons omis, comme insensible, l'effet des très-petites corrections des masses de Jupiter et de Saturne. Nous devrons plus tard tenir compte de cette équation de condition.

Mouvement du Soleil relativement à l'écliptique et à l'équateur.

Soient :

ε la longitude moyenne géocentrique du Soleil à l'origine du temps : elle est égale à la longitude moyenne héliocentrique de la Terre, augmentée de 180°, et a pour valeur $280^\circ\,46'\,36'',12$;

n le moyen mouvement sidéral du Soleil en une année julienne de $365^j,25$; n est égal à $1\,295\,977'',382\,34$;

$\varepsilon' t^2$ le terme proportionnel au carré du temps, qui entre dans l'expression générale de la longitude moyenne de la Terre, par suite des actions des planètes : conformément aux résultats obtenus dans la *Section première*, $\varepsilon' = -0'',000\,002\,17$;

$pt + p' t^2$ l'expression de la précession générale : d'après la valeur de ψ_1, $p = 50'',235\,72$ et $p' = +0'',000\,112\,89$;

La longitude moyenne du Soleil, pour l'époque $1850 + t$, et comptée à partir de l'équinoxe moyen de la même époque, a pour expression

$$\begin{aligned} \mathrm{L} &= \varepsilon + (n+p)\,t + (\varepsilon' + p')\,t^2 \\ &= 280^\circ\,46'\,36'',12 + 1\,296\,027'',6181\,t + 0'',000\,110\,72\,t^2. \end{aligned}$$

Soient en second lieu :

ϖ la longitude du périgée solaire à l'origine du temps, savoir, $280^\circ\,21'\,40'',0$;

$\varpi_1 t + \varpi' t^2$ le mouvement du périhélie de la Terre.

On a, suivant la *Section première*, $\varpi_1 = 11'',567\,95$ et $\varpi' = 0'',000\,069\,77$.

La longitude Π du périgée du Soleil, pour l'époque $1850 + t$, a pour expression

$$\begin{aligned} \Pi &= \varpi + (\varpi_1 + p)\,t + (\varpi' + p')\,t^2 \\ &= 280^\circ\,21'\,40'',0 + 61'',803\,67\,t + 0'',000\,182\,66\,t^2. \end{aligned}$$

On en conclut pour l'expression de l'anomalie moyenne ζ :

$$\begin{aligned} \zeta &= \varepsilon - \varpi + (n - \varpi_1)\,t + (\varepsilon' - \varpi')\,t^2 \\ &= 0^\circ\,24'\,56'',12 + 1\,295\,965'',814\,39\,t - 0'',000\,071\,94\,t^2. \end{aligned}$$

L'excentricité de l'orbite a pour expression

$$\begin{aligned} E &= e + e_1 t + e' t^2 \\ &= 0{,}016\,770\,464 - 0'',089\,51\,t - 0'',000\,002\,82\,t^2. \end{aligned}$$

On en déduit :

$$\begin{aligned} \text{Équation du centre } f = &+ (6\,918'',070 - 0'',179\,00\,t - 0'',000\,005\,64\,t^2)\sin\zeta \\ &+ (72'',508 - 0'',003\,75\,t)\sin 2\zeta \\ &+ (1'',054 - 0'',000\,08\,t)\sin 3\zeta \\ &+ 0'',018\sin 4\zeta. \end{aligned}$$

Cela posé, la formule de la longitude apparente $\odot$ du Soleil est

$$\begin{aligned} \odot = \quad & L \qquad && L = \text{longitude moyenne}, \\ & + f \qquad && f = \text{équation du centre}, \\ & + A_b \qquad && A_b = \text{aberration}, \\ & + \Psi \qquad && \Psi = \text{nutation luni-solaire}, \\ & + P_0 \qquad && P_0 = \text{perturbations planétaires périodiques}, \\ & + P_{\mathbb{C}} \qquad && P_{\mathbb{C}} = \text{perturbation lunaire}. \end{aligned}$$

Nous venons de rappeler les formules qui fournissent les valeurs de L, f et Ψ, et nous avons, dans la *première Section*, donné les expressions de P_0 et $P_{\mathbb{C}}$.

L'aberration est égale à

$$-20'',445 - 0'',343\cos\zeta.$$

Il est nécessaire d'entrer dans quelques détails sur la manière dont cette correction est entendue dans les usages astronomiques. Habituellement on ne comprend, dans la correction A_b, que la partie variable $-0'',343\cos\zeta$ de l'aberration, tandis que la constante $-20'',445$ est comprise dans la constante de la longitude moyenne L. De plus, c'est avec cette longitude moyenne, trop faible de $20'',445$, qu'on calcule l'équation du centre, et dès lors il est clair que l'emploi des longitudes apparentes du Soleil, pour la détermination de son périgée, doivent assigner à cet élément une longitude également trop faible de $20'',445$.

En conséquence, lorsqu'on se conforme, ainsi que nous le ferons, à ces usages en posant

$$A_b = -0'',343\cos\zeta,$$

les Tables donnent pour midi moyen la longitude apparente du Soleil, laquelle est plus faible que la longitude réelle de la quantité $20'',445 + 0'',343\cos\zeta$; mais

elles fournissent immédiatement le rayon vecteur correspondant à la position réelle du Soleil (*).

La distance R du Soleil à la Terre, calculée dans l'ellipse, a pour formule

$$\begin{aligned} R = {} & 1,000\,140\,63 - 0,000\,000\,007\,3\,t \\ & - (0,016\,768\,69 - 0,000\,000\,433\,8\,t)\cos\zeta \\ & - (0,000\,140\,60 - 0,000\,000\,007\,3\,t)\cos 2\zeta \\ & - (0,000\,001\,77 - 0,000\,000\,000\,1\,t)\cos 3\zeta \\ & - 0,000\,000\,03\cos 4\zeta. \end{aligned}$$

Les perturbations de cette distance, dues à l'action des planètes et à celle de la Lune, ont été données dans la *première Section*.

La petite latitude de la Terre, produite par l'action des planètes et de la Lune, et également donnée dans la *première Section*, étant changée de signe, constitue la latitude du Soleil.

Connaissant la longitude $\odot$ du Soleil et l'obliquité ω de l'écliptique, on en conclura l'ascension droite et la déclinaison d'une manière très-approchée au moyen des formules

$$\tan\mathfrak{A} = \cos\omega\tan\odot,$$
$$\sin\mathfrak{D} = \sin\omega\sin\odot,$$

dans lesquelles on a négligé la latitude du Soleil $\lambda_\odot$. On aura ensuite égard à l'influence de cette latitude, en déterminant les corrections qui en doivent résulter

---

(*) Pour comprendre le sens de cette habitude astronomique, il faut remarquer que la longitude et le rayon du Soleil servent surtout au calcul des éphémérides des positions apparentes des planètes, et que pour cet objet l'on a besoin de la longitude et du rayon vecteur *réels* à un moment donné, à midi moyen par exemple. Or, pour avoir ces coordonnées on n'a qu'à prendre le rayon tel qu'il se trouve dans l'éphéméride et à ajouter à la longitude apparente la correction $20'',445 + 0'',343\cos\zeta$.

Dans l'éphéméride anglaise on donne, sous le titre *rayon vecteur à midi moyen*, la distance comprise entre le centre de la Terre et le centre *apparent* du Soleil en cet instant, ce qui se fait en calculant le rayon vecteur pour le midi moyen diminué de $497'',77\,R$, R étant le rayon vecteur approché. On y trouve sans doute l'avantage que les deux coordonnées répondent à la même situation physique du Soleil; mais en revanche, quand on veut obtenir la position vraie du Soleil au midi moyen pour la faire servir au calcul d'une éphéméride, on doit corriger non-seulement la longitude apparente, mais encore le rayon vecteur correspondant.

dans ♄ et ☊, savoir :

$$\partial\lambda = -\frac{\sin\omega\cos\lambda}{\cos\beta}\lambda_{\odot},$$

$$\partial\beta = \frac{\cos\omega}{\cos\beta}\lambda_{\odot}.$$

Les expressions auxquelles nous venons de parvenir pour les coordonnées du Soleil ne seraient rigoureuses qu'autant que les divers éléments dont elles dépendent seraient exempts d'erreur. Mais il n'en saurait être ainsi, et il est nécessaire de déterminer l'effet produit sur ces coordonnées par de très-petites corrections apportées aux éléments du calcul.

Les masses de Jupiter et de Saturne sont assez exactement connues pour qu'on puisse négliger ici l'influence de l'incertitude qui peut rester dans ces données. La masse de Vénus elle-même est assez précise pour que l'erreur qui l'affecterait encore doive être insensible dans de très-petits termes. La nutation et l'aberration sont parfaitement déterminées.

D'après ces considérations, on doit regarder le calcul de la latitude du Soleil comme exact, et l'on doit seulement tenir compte, dans la longitude et le rayon vecteur, des corrections des éléments de l'ellipse solaire, ainsi que de celles des masses de Mercure, Vénus et Mars. Nous reviendrons plus tard sur la correction de l'équation lunaire.

Soient donc :

$\partial\varepsilon$, ∂n, ∂e et $\partial\varpi$, les corrections de la longitude moyenne de l'époque, du moyen mouvement, de l'excentricité et de la longitude du périgée à l'origine du temps ;

P, $P^{(1)}$, $P^{(2)}$ les perturbations périodiques de la longitude, dues aux actions respectives de Mercure, Vénus et Mars ; $P^{(1,2)}$ la perturbation du second ordre due aux actions combinées de Vénus et Mars ; $P^{(2,4)}$ celle qui est due aux actions combinées de Mars et Jupiter ;

ρ, $\rho^{(1)}$, $\rho^{(2)}$ les perturbations périodiques du rayon vecteur dues à Mercure, Vénus et Mars ;

Et rappelons qu'en vertu des déterminations données dans la Section I^re^, les corrections de la variation annuelle de l'excentricité et du périgée sont fournies par les formules

$$\partial e = -0'',00292\,\nu + 0'',01364\,\nu' - 0'',01816\,\nu''',$$
$$e\,\partial\varpi = -0'',00463\,\nu + 0'',05880\,\nu' + 0'',01888\,\nu'''.$$

Les corrections correspondantes de la longitude et du rayon vecteur du Soleil

seront données par les formules

$$\partial\odot = \frac{d\odot}{d\mathcal{E}}(\partial\mathcal{E} + t\partial n) + \frac{d\odot}{de}\partial e + \frac{d\odot}{ed\varpi}e\partial\varpi + \frac{d\odot}{dm}\nu + \frac{d\odot}{dm'}\nu' + \frac{d\odot}{dm''}\nu'',$$

$$\partial R = \frac{dR}{d\mathcal{E}}(\partial\mathcal{E} + t\partial n) + \frac{dR}{de}\partial e + \frac{dR}{ed\varpi}e\partial\varpi + \frac{dR}{dm}\nu + \frac{dR}{dm'}\nu' + \frac{dR}{dm''}\nu'';$$

dans lesquelles on a, avec une exactitude suffisante,

$$\frac{d\odot}{d\mathcal{E}} = 1 + 2e\cos\zeta, \qquad \frac{dR}{d\mathcal{E}} = e\sin\zeta,$$

$$\frac{d\odot}{de} = 2\sin\zeta \qquad \frac{dR}{de} = -\cos\zeta,$$

$$\frac{d\odot}{ed\varpi} = -2\cos\zeta, \qquad \frac{dR}{ed\varpi} = -\sin\zeta;$$

$$\frac{d\odot}{dm} = P + t(-0'',00584\sin\zeta + 0'',00926\cos\zeta),$$

$$\frac{d\odot}{dm'} = P^{(1)} + P^{(1,3)} + t(+0'',02728\sin\zeta - 0'',11760\cos\zeta),$$

$$\frac{d\odot}{dm''} = P^{(3)} + P^{(1,3)} + P^{(3,4)} + t(-0'',03632\sin\zeta - 0'',03776\cos\zeta);$$

$$\frac{dR}{dm} = \rho + t(+0'',00463\sin\zeta + 0'',00292\cos\zeta),$$

$$\frac{dR}{dm'} = \rho^{(1)} + t(-0'',05880\sin\zeta - 0'',01364\cos\zeta),$$

$$\frac{dR}{dm''} = \rho^{(3)} + t(-0'',01888\sin\zeta + 0'',01816\cos\zeta).$$

La correction du rayon vecteur, provenant des incertitudes des masses, est exprimée, comme celle de la longitude, en secondes d'arc.

Nous n'avons point considéré le changement qui pourrait être introduit dans la valeur admise pour la précession. Il sera toujours facile de tenir compte d'un déplacement apporté à l'origine des longitudes.

De la mesure du temps.

Bien que nous ne puissions savoir ce qu'est en lui-même le temps, nous concevons très-bien néanmoins qu'on peut, par la répétition de phénomènes identiques, s'assurer de l'égalité de certains intervalles de temps. L'addition de plusieurs de ces intervalles égaux, et sans solution de continuité entre eux, conduit à connaître

ce qu'on doit entendre par un intervalle de temps, double, triple, et en général multiple d'un autre.

Cette notion suffit à la résolution des problèmes de mécanique, et l'on peut, connaissant la nature des forces qui agissent sur un corps, parvenir à représenter toutes les circonstances de son mouvement par des fonctions du temps. Supposons, pour fixer les idées, que A étant l'une des coordonnées du centre de gravité d'un corps, ou bien la vitesse de ce centre de gravité, on en ait obtenu l'expression en fonction du temps

$$A = \varphi(t).$$

Si, à un certain instant physique, on a mesuré la quantité A, on pourra tirer de cette formule la valeur du temps t à cet instant.

Dans la pratique journalière, on a recours aux oscillations du pendule pour mesurer de faibles intervalles de temps. Mais les incertitudes de cet instrument ne permettent pas d'en étendre l'emploi avec sécurité au delà d'un jour au plus; et à plus forte raison, quand il s'agit de mesurer des intervalles de temps embrassant des années ou même des siècles, est-on obligé de recourir à l'observation de ceux des phénomènes célestes dont la marche est bien connue. Les astronomes ont pour habitude de mesurer le temps par l'observation des passages des astres par le méridien.

Considérons de nouveau les deux écliptiques de 1850 et de $1850 + t$, coupant l'équateur de cette dernière époque respectivement en Υ' et en Υ'', et posons

$$\upsilon = \Upsilon'\Upsilon'' = ut + u't^2,$$

u étant égal à 0″,147 90, et u' à − 0″,000 241 68, Tome II, page 174.

La longitude moyenne L du ☉, comptée de l'équinoxe Υ'', a pour expression

$$L = \mathcal{L} + (n + p)t + (\mathcal{L}' + p')t^2.$$

En lui ajoutant l'équation du centre et les perturbations, y compris la nutation luni-solaire, on en déduit la longitude vraie, au moyen de laquelle on conclut l'ascension droite apparente $\mathcal{A}_\odot$ comptée à partir de Υ''. On a ensuite, pour la distance D du Soleil au point Υ',

$$D = L + \upsilon + (\mathcal{A}_\odot - L).$$

Dans cette formule, $L + \upsilon$ représente la partie progressive de D; $\mathcal{A}_\odot - L$ en est la partie périodique.

D'autre part, la même théorie qui conduit à la connaissance du mouvement de l'équateur terrestre par rapport au plan fixe, détermine aussi à chaque instant la distance d'un méridien donné par rapport au point Υ'. χ étant cette distance, on

trouve la formule

$$\chi = c + mt + \psi \cos\omega ;$$

c est une constante arbitraire dépendant du méridien pris pour origine, m est la vitesse de rotation de la Terre, vitesse qui reste constante à toutes les époques.

L'angle horaire H du Soleil, par rapport au méridien, étant égal à $\chi - D$, on a, en recourant aux valeurs ci-dessus de L, v et ψ,

$$\begin{aligned} H = c - \mathcal{E} + [m + a\cos\omega - (n+p) - u]\,t \\ + (b\cos\omega - \mathcal{E}' - p' - u')\,t^2 \\ - (\mathfrak{L}_\odot - L - \Psi\cos\omega). \end{aligned}$$

Supposons qu'à l'instant t on ait observé un angle horaire H égal à $c - \mathcal{E} + 2\pi j$, j étant un nombre entier ou fractionnaire. Supposons, en outre, qu'on choisisse l'unité de temps de telle manière qu'on ait

$$(X) \qquad m + a\cos\omega - (n+p) - u = 2\pi ;$$

on déduira de l'observation précédente pour la valeur du temps

$$t = j + \frac{\mathcal{E}' + p' + u' - b\cos\omega}{2\pi}\,t^2 + \frac{\mathfrak{L}_\odot - L - \Psi\cos\omega}{2\pi},$$

formule dans laquelle $\mathcal{E}'$, p', u' et b doivent être multipliés par le carré du rapport de la nouvelle unité à la durée de l'année julienne.

La variable j représente ce que l'on appelle le *temps solaire vrai*, et le temps t, conclu de la formule précédente, porte le nom de *temps solaire moyen*. Le temps moyen t_m se conclut du temps vrai t_v observé, en appliquant à ce dernier une correction séculaire fort petite et une correction périodique. L'ensemble de ces deux corrections prend le nom d'*équation du temps*.

Si l'on représente par S un nombre de siècles, et si l'on rapporte à la *seconde* de temps moyen le terme séculaire, on trouve qu'il est égal à $-0^s,0208\,S^2$. D'autre part, si le numérateur du terme périodique est exprimé en secondes d'arc, il faudra le diviser par 15 pour qu'il représente des secondes de temps. On trouvera ainsi

$$(Y) \qquad t_m = t_v - 0^s,0208\,S^2 + \frac{\mathfrak{L}_\odot - L - \Psi\cos\omega}{15};$$

$\Psi\cos\omega$ est la nutation de l'équinoxe en ascension droite.

Lorsqu'on rapporte ainsi le temps au jour solaire moyen, on trouve par la discussion des observations, $n + p = 3548'',330$. En portant cette valeur dans

l'équation (X) on en conclut,

$$(Z) \qquad m + a\cos\omega - u = 1\,299\,548'',330.$$

Ce nombre représente le mouvement du point équinoxial par rapport au méridien, en un jour solaire moyen. En désignant par j_m la durée de ce jour, et par j_s la durée du jour sidéral, défini par le retour du point équinoxial au méridien, on a donc

$$j_s = j_m \times 0{,}997\,269\,567,$$
$$j_m = j_s \times 1{,}002\,737\,909.$$

En conséquence, le jour sidéral équivaut à $86164^s,091$ de temps moyen, et le jour moyen équivaut à $86636^s,555$ de temps sidéral.

On déduit encore de l'équation (Z)

$$m = 1\,299\,548'',204;$$

c'est le mouvement d'un méridien terrestre en un jour moyen, et l'on en conclut que le mouvement de rotation de la Terre s'accomplit en $86164^s,099$ de temps moyen.

Les éphémérides du Soleil étant construites pour midi moyen, leur calcul fournit immédiatement la valeur de l'équation du temps en cet instant. Si nous la désignons par E, nous avons donc la relation

$$\text{(à midi moyen)} \qquad 0 = t_v + \mathrm{E}.$$

Il importe d'en conclure le temps moyen à midi vrai, donnée dont on a besoin, soit pour réduire les observations du Soleil, soit pour régler les horloges d'après l'observation du passage du Soleil au méridien. Revenons à cet effet à l'expression de t_m; supposons-y t_v égal à zéro, et t_m étant compté à partir de midi moyen, supposons que E varie proportionnellement à t_m et devienne $\mathrm{E} + \frac{d\mathrm{E}}{dt} t_m$, hypothèse très-suffisamment exacte pendant les quelques minutes auxquelles t_m peut s'élever. L'équation (Y) deviendra

$$t_m = \mathrm{E} + \frac{d\mathrm{E}}{dt} t_m,$$

et l'on en tirera avec une exactitude suffisante

$$\text{(à midi vrai)} \qquad t_m = \mathrm{E} + \mathrm{E}\frac{d\mathrm{E}}{dt}.$$

On pourra former $\frac{d\mathrm{E}}{dt}$ en tirant de l'éphéméride la variation de E en vingt-quatre

heures, et prenant le rapport de cette variation (exprimée en secondes de temps) à 86400 secondes.

Lorsqu'on aura ainsi calculé le temps moyen t_m au midi vrai de Paris et pour chaque jour de l'année, il sera facile de conclure le temps moyen t'_m au midi vrai de tel autre observatoire qu'on le voudra et dont on connaîtra la longitude.

Soit δt_m la variation du temps moyen au midi vrai en 24 heures, et soit l la longitude d'un observatoire, regardée comme positive à l'ouest de Paris et estimée en temps. On aura avec une exactitude suffisante

$$t'_m = t_m + l + \frac{l}{24}\delta t_m.$$

L'heure sidérale est égale à $t_v + \frac{\alpha_\odot}{15}$. En la désignant par H_s, on a donc, en vertu de l'équation (Y),

$$t_m = H_s - \left(\frac{L + \Psi\cos\omega}{15} + 0^s,0208\,S^2\right),$$

et l'on en conclut pour l'heure sidérale à midi moyen

$$H_s = \frac{L + \Psi\cos\omega}{15} + 0^s,0208\,S^2.$$

Le second membre de cette formule représente à tout instant l'ascension droite du Soleil moyen.

La connaissance du temps sidéral à midi moyen sert à trouver le temps moyen auquel on a observé au méridien un autre astre que le Soleil. Soit α l'ascension droite de cet astre obtenue par l'observation. En en retranchant le temps sidéral à midi moyen, on obtient la valeur du temps écoulé depuis midi moyen et exprimée en fraction du jour sidéral. Il reste donc simplement à transformer ce temps en fraction du jour moyen, et c'est ce qui se fera en diminuant son expression à raison de $235^s,91$ pour 24 heures.

SECTION III.

OBSERVATIONS DE L'ASCENSION DROITE DU SOLEIL, FAITES PENDANT UN SIÈCLE DANS LES OBSERVATOIRES DE GREENWICH, PARIS ET KOENISBERG.

Les observations méridiennes du Soleil comportent la mesure de la distance du centre de cet astre aux étoiles, tant en ascension droite qu'en déclinaison. L'une et l'autre espèce de données servent à fixer la position de l'équinoxe et l'obliquité de l'écliptique, et à caractériser la nature du mouvement de l'astre dans son orbite.

La position de l'équinoxe relativement aux étoiles et la valeur de l'obliquité de l'écliptique résultent immédiatement, pour l'époque moyenne d'une série d'observations méridiennes, de la discussion de ces observations. Nous avons donné dans le Chapitre X et dans la Section II du présent Chapitre les résultats acquis sur ces divers points.

Nous nous proposons maintenant d'étudier le mouvement dans l'orbite, afin de constater si l'observation et la théorie peuvent être rendues concordantes, et de déduire en outre de leur comparaison les valeurs les plus précises de plusieurs données du système planétaire. Pour remplir ce but, nous pourrons négliger les observations des déclinaisons; elles ne nous apprendraient rien sur la loi cherchée du mouvement, dans l'état actuel de l'astronomie. Nous devons au contraire discuter avec un soin particulier l'ensemble des observations des ascensions droites; l'obliquité de l'écliptique n'étant que de *vingt-trois* degrés *et demi,* et sa valeur étant parfaitement déterminée, la connaissance précise de l'ascension droite du Soleil conduit à celle de la longitude dont dépend la loi cherchée du mouvement.

Lorsqu'on a pu observer les deux bords du Soleil successivement, et qu'on a pris le passage de chacun d'eux aux cinq fils d'une lunette méridienne, il suffit d'effectuer la moyenne des dix déterminations pour connaître l'instant du passage du centre par le fil fictif moyen du réticule. Si l'observation n'est pas complète, il est nécessaire pour la réduire de pouvoir calculer, soit le temps qu'un bord du Soleil emploie pour parcourir la distance de l'un des fils au méridien, soit le temps qui s'écoule entre le passage du bord et celui du centre. L'une et l'autre mesure dépendent du rapport μ de la vitesse angulaire du Soleil en ascension droite à la vitesse de rotation de la Terre.

Soient $\mathfrak{A}$ l'ascension droite du Soleil, $\odot$ sa longitude, ω l'obliquité de l'écliptique. La relation

$$\operatorname{tang} \mathfrak{A} = \cos\omega \operatorname{tang} \odot,$$

étant différentiée par rapport au temps, donne la formule

$$\frac{d\alpha}{dt} = \frac{\cos\omega}{\cos^2\mathfrak{D}} \frac{n}{R^2} \sqrt{1-e^2};$$

$\mathfrak{D}$ étant la déclinaison du Soleil, R sa distance à la Terre, e l'excentricité de l'orbite, n le moyen mouvement en longitude dans l'unité de temps. Or $\frac{d\alpha}{dt}$ deviendra égal à μ, si l'on prend la seconde sidérale pour unité de temps, et si l'on exprime en outre les résultats en secondes de temps. On trouve ainsi

$$\mu = \frac{0,002\,5043}{(R\cos\mathfrak{D})^2}.$$

Cela posé, désignons par

θ la distance équatoriale d'un fil au méridien,
θ' l'intervalle correspondant pour le passage du Soleil,
r le demi-diamètre du disque solaire à la distance moyenne,
$\mathfrak{E}$ le temps du passage de ce demi-diamètre,
F un facteur donné par la formule

$$F = \frac{\sec\mathfrak{D}}{1-\mu}.$$

On aura

$$\theta' = F\theta,$$

$$\mathfrak{E} = F\frac{r}{15R}.$$

Le diamètre $2r$ du Soleil a été l'objet d'un grand nombre de déterminations dont les discordances ont préoccupé les astronomes, et qui proviennent à la fois des différences existant entre les méthodes d'observation, ou bien entre les appréciations faites par divers observateurs dans des circonstances identiques.

Par l'observation des passages de Mercure sur le Soleil, question sur laquelle je reviendrai ultérieurement, j'ai trouvé $2r = 32'\,0'',01$.

Les observations du bord supérieur et du bord inférieur du Soleil, faites aux cercles muraux, conduisent à un diamètre un peu plus fort.

Il paraît toutefois que la détermination du diamètre du Soleil par des mesures angulaires, lors même qu'elle serait exempte d'erreur, ne pourrait être employée avec sécurité pour obtenir la durée du temps du passage par le méridien, telle qu'elle apparaît aux observateurs. L'appréciation de l'heure du passage d'un bord à chaque fil du réticule est, en général, affectée d'une erreur personnelle aux observateurs et variable de l'un à l'autre. Cette erreur est même différente pour chacun des bords de l'astre. Il conviendra donc, lorsqu'on voudra réduire avec précision un système d'observations solaires, de rechercher la durée du passage qui répond le mieux aux déterminations de chacun des observateurs; et si même on le peut, on devra déterminer les erreurs particulières à l'observation de chaque bord. Nous en donnerons des exemples.

Lorsque cette discussion sera impossible, nous emploierons dans les réductions, pour calculer la durée du passage, le diamètre $2r = 32'3'',4$ qui résulte d'un grand nombre d'observations de passages faites par divers observateurs.

I. — *Observations faites à Greenwich depuis* 1750 *jusqu'en* 1762.

Ces observations, dues à Bradley, sont comprises dans la série des passages au méridien, dont nous avons tiré (Chapitre X, Tome II) les observations qui nous ont servi à fixer les ascensions droites des étoiles fondamentales.

Les distances équatoriales des fils, nécessaires pour réduire les observations incomplètes, ont été données dans le même Chapitre, pages 217 et suivantes.

La constante $\frac{2r}{15}$ de la durée du passage a été déduite des observations elles-mêmes. A cet effet, on a considéré les passages des deux bords du Soleil aux mêmes fils à un jour donné, afin d'en déduire la durée $2\mathfrak{D}$ à l'époque considérée. Cette durée étant multipliée par le facteur $\frac{R}{F}$, fournit la valeur cherchée de la constante $\frac{2r}{15}$.

Il n'eût point été facile de distinguer les observations de Bradley lui-même d'avec celles qui ont pu être faites par ses assistants, et il ne paraît pas qu'il en soit résulté d'inconvénient. Les comparaisons ont d'ailleurs porté sur les observations faites tant au commencement qu'à la fin de la série, afin de nous assurer que la même valeur de la constante pouvait être partout employée sans erreur sensible.

Douze cents passages du premier et du second bords, observés l'un et l'autre aux

mêmes fils, ont donné pour résultats :

1750	septembre	18	à 1750	décembre	6	$\frac{2r}{15} = 128^s,340$
1750	décembre	6	à 1751	février	19	128,280
1751	février	20	à 1751	juillet	14	128,205
1751	juillet	14	à 1751	octobre	2	128,249
1751	octobre	2	à 1751	décembre	18	128,171
1751	décembre	18	à 1752	juin	17	128,121
1752	juin	17	à 1752	septembre	25	128,228
1752	septembre	25	à 1752	novembre	11	128,288
				Valeur moyenne.....		$\frac{2r}{15} = 128,235$

1758	janvier	4	à 1758	juin	4	$\frac{2r}{15} = 128^s,272$
1758	juin	6	à 1758	août	2	128,262
1758	août	2	à 1758	octobre	21	128,280
1758	octobre	21	à 1758	décembre	21	128,243
				Valeur moyenne.....		$\frac{2r}{15} = 128,264$

La petite différence qui existe entre les deux moyennes ne doit pas nous arrêter, et en faisant concourir toutes les comparaisons à la détermination de la valeur cherchée, nous obtiendrons

$$\frac{2r}{15} = 128^s,245.$$

Telle est la valeur dont nous ferons usage dans la réduction des observations solaires de Bradley. Elle correspond au diamètre angulaire 32′ 3″,68.

Le 31 octobre 1750, par exemple, Bradley a observé le passage du premier bord du Soleil aux *cinq* fils et le passage du second bord à *trois* fils seulement. On en a conclu pour l'heure du passage du premier bord au méridien, en temps de la pendule, $14^h\,20^m\,33^s,60$, et pour le passage correspondant du second bord $14^h\,22^m\,47^s,54$. On eût dû tenir compte, dans ce calcul, de la correction nécessitée par les erreurs de l'instrument, et dont les éléments ont été donnés dans le Chapitre X, Tome II, page 228, si à l'époque considérée ces erreurs n'étaient nulles.

D'autre part, il résulte de la discussion de l'état de la pendule, présentée dans le même Chapitre, Tome II, page 231, et ADDITIONS, page [110], que la correction de l'heure de la pendule était, à midi vrai, égale à $44^s,99$, et l'on déduit de ce qui précède que la durée du passage du demi-disque du Soleil était égale à $66^s,88$.

On en conclut, pour l'ascension droite du centre du Soleil au moment du passage par le méridien :

Par l'observation du premier bord... ... $14^h\,22^m\,25^s,47$,
Par l'observation du second bord..... $14^h\,22^m\,25^s,65$.

La moyenne, en tenant compte du nombre des fils correspondant à chacun des bords, est $14^h\,22^m\,25^s,54$.

On trouvera, dans l'ADDITION II, première Partie, page [26], les résultats ainsi obtenus par la réduction des observations de Bradley. Nous y donnons toutes les quantités qu'il importe de connaître, mais sans double emploi. Le très-grand nombre d'observations, dont nous avons à rapporter la discussion, exige que nous réduisions au strict nécessaire ce qui concerne chacune d'elles.

Sous le titre $H_\odot$, la *deuxième* colonne contient les secondes du temps du passage du centre du Soleil par le méridien, en temps de la pendule. Ce nombre comprend la correction due à l'état de l'instrument des passages.

La *troisième* colonne, intitulée C_p, renferme les secondes de la correction de la pendule; elles sont toujours positives, conformément à ce qui a été exposé dans le Chapitre d'où elles sont tirées.

En additionnant $H_\odot$ et C_p et multipliant la somme par 15, on obtient les secondes de l'ascension droite observée et réduite en arc. Ces secondes d'arcs sont inscrites dans la *quatrième* colonne $\mathcal{A}_0$.

La dernière colonne, sur laquelle nous reviendrons plus tard, présente l'excès de l'ascension droite calculée (par la théorie exposée dans les Sections I et II) sur l'ascension droite observée.

La position de l'axe de l'instrument des passages a été plusieurs fois changée, bout pour bout, par Bradley. Nos réductions s'appliquent à 1135 observations du Soleil, réparties comme il suit :

Première position de l'instrument.	Nombres d'observations.
1750 septembre 18 à 1751 août 23	78
1753 septembre 20 à 1755 novembre 6	210
1757 octobre 23 à 1758 novembre 25	119
1759 décembre 13 à 1762 juillet 16	205

Deuxième position de l'instrument.				Nombres d'observations.
1751 août	24	à 1753 septembre	19	211
1755 novembre	9	à 1757 octobre	19	199
1758 décembre	7	à 1759 novembre	6	113
Total du nombre des observations.....				1135

II. — *Observations faites à Greenwich depuis* 1765 *jusqu'en* 1830.

J'ai déjà considéré, dans le Chapitre XIII (Tome III, page 301) la série des observations méridiennes dont sont extraites les observations du Soleil faites à Greenwich depuis 1765 jusqu'en 1830. Le travail effectué et présenté dans ce Chapitre a précisément eu pour but de fournir les données nécessaires au calcul de l'état de la pendule aux époques des passages du Soleil et des planètes. On trouve ces données dans une ADDITION au Chapitre XIII (pages [13] et suivantes), où la correction de la pendule a été déterminée au moyen des passages des étoiles fondamentales les plus convenables.

Nous avons fait connaître avec détail les diverses corrections qui ont été apportées aux heures des passages des étoiles, tant en raison des erreurs de l'instrument que des équations personnelles particulières à plusieurs observateurs. Les mêmes corrections devront nécessairement être appliquées aux heures des passages du Soleil.

Lorsqu'un seul des bords du Soleil a été observé, ce qui est fort rare, le passage du centre a été conclu en supposant le diamètre égal à $32'3'',4$ à la distance moyenne.

2927 observations faites depuis l'année 1765 jusqu'en l'année 1810, sous la direction de Maskelyne, et 1422 observations faites depuis l'année 1811 jusqu'en l'année 1830, sous la direction de John Pond, ont ainsi été discutées. Le résultat de ce travail est présenté dans la seconde partie de l'ADDITION II au présent Chapitre, page [35], en la même forme que celle qui a été adoptée plus haut à l'égard des observations de Bradley.

III. — *Observations faites à Greenwich depuis* 1840 *jusqu'en* 1850.

La publication des observations méridiennes de Greenwich, faite par M. Airy, renferme, à partir de 1836, un grand nombre de documents auxquels nous avons déjà puisé, Chapitre X, pour établir les positions des étoiles fondamentales, et dans lesquels nous trouverons des données pour discuter plusieurs points relatifs à l'exactitude des observations du Soleil.

Nous avons dit que la durée du passage du diamètre du Soleil par le méridien ne paraît point la même pour tous les observateurs, et nous avons trouvé, par les observations de Bradley, pour le diamètre du Soleil à la distance moyenne et exprimé en temps, $\frac{2r}{15} = 128^s,245$. Nous allons effectuer la même recherche au moyen des observations de *cinq* des astronomes de Greenwich, que nous désignerons par les lettres E, H, M, R et D.

En groupant les observations de manière à faire ressortir ce que les résultats peuvent avoir de constant ou de variable, j'ai trouvé :

	Nombres d'observations.	Diamètre du Soleil.	Observateurs.
1836 — 1837	50	128,41	E.
1837 — 1838	50	128,39	
1838 — 1839	50	128,32	
1839 — 1840	50	128,34	
1840 — 1841	50	128,32	
1841 — 1842	50	128,29	
1842 — 1843	50	128,26	
1843 — 1844	50	128,37	
1844 — 1849	50	128,34	
1849 — 1850	24	128,36	
1836 — 1837	50	128,19	H.
1837 — 1838	50	128,24	
1838 — 1839	50	128,22	
1839 — 1841	50	128,24	
1841 — 1842	50	128,27	
1842 — 1844	50	128,28	
1844 — 1845	50	128,30	
1845 — 1847	50	128,25	
1847 — 1849	50	128,29	
1849 — 1850	29	128,25	
1836 — 1840	50	128,18	M.
1840 — 1846	50	128,19	
1846 — 1850	28	128,20	

Époques.	Nombres d'observations.	Diamètre du Soleil.	Observateurs.
1841 — 1847	50	128",12	R.
1847 — 1848	50	128,11	
1848 — 1850	49	128,10	
1846	30	128,21	D.
1846 — 1850	35	128,21	

On ne remarque, dans les nombres relatifs à chaque observateur, rien qui accuse une variation notable avec le temps. On peut donc s'en tenir pour chacun d'eux à la moyenne générale conclue de ses observations, et ainsi l'on obtient :

Nombres d'observations.	Diamètre du Soleil.	Observateurs.	Correction δ pour chaque observateur.
474	128",339	E.	— 0",111
479	128,252	H.	— 0,024
128	128,189	M.	+ 0,039
149	128,111	R.	+ 0,117
65	128,247	D.	— 0,019
Moyenne.....	128,228		

La moyenne 128",228 a été prise entre les cinq résultats particuliers aux observateurs, et sans tenir compte du nombre des observations relatif à chacun d'eux. Les différences qui existent entre les cinq déterminations ne proviennent pas, en effet, du trop petit nombre des données employées, mais bien de la diversité des appréciations personnelles. En pareil cas, la limite de l'exactitude à laquelle on peut parvenir en multipliant le nombre des observations faites par un même astronome est bientôt atteinte, et l'on doit plutôt s'attacher à augmenter le nombre des observateurs.

On considère comme bien établi que le diamètre apparent du Soleil est le même dans tous les sens, et cela semble devoir résulter à quelques égards de la connaissance qu'on a de la nature de l'astre et de la lenteur de la durée de rotation. Peut-être néanmoins ne regardera-t-on pas comme superflue la constatation que le diamètre apparent ne change pas avec la partie du disque que le Soleil nous présente en vertu de sa rotation.

La durée de la rotation du Soleil, vue de la Terre, paraît égale à 27ʲ,07. Ce nombre est assez approché pour que, pendant quatre années, intervalle de temps que j'ai considéré depuis 1836 jusqu'en 1840, on puisse distinguer à quelles époques le Soleil nous représente la même partie de son disque, et examiner si, dans les mêmes

circonstances, le diamètre apparent paraît identique. On peut même, si l'on craint quelque effet de l'inclinaison de l'axe de rotation, avoir égard à l'époque de l'année dans la discussion des résultats. Il faut remarquer d'ailleurs que la connaissance acquise ci-dessus du diamètre particulier à chaque observateur permettra de réduire toutes les observations à un module unique pour les faire concourir au même but.

Or j'ai reconnu, en discutant ainsi les durées des passages observés, qu'elles ne dépendent ni de l'époque de l'année, ni de la face que le Soleil nous présente. Pas une des moyennes particulières ainsi formées ne diffère de $0^s,02$ des nombres correspondants à l'hypothèse d'un diamètre apparent indépendant de la situation du globe solaire.

Les discordances qui existent entre les diamètres du Soleil, conclus des observations de divers astronomes, s'élèvent dans ce qui précède jusqu'à *un quart* de seconde de temps. Elles proviennent nécessairement d'un mode différent d'apprécier les instants des passages des bords; et comme il est tout à fait improbable que l'erreur commise sur le premier bord, se retrouve toujours la même et en signe contraire sur l'autre bord, on est conduit à penser que le temps conclu pour le passage du centre du Soleil par le méridien peut être empreint d'erreurs systématiques, empêchant que les observations des divers astronomes ne soient immédiatement comparables entre elles.

Pour nous prononcer sur ce point délicat et très-important, nous allons de nouveau recourir aux réductions de Greenwich et considérer la comparaison qui y est établie entre les ascensions droites déduites des observations et celles qui sont déduites du calcul. Quel que soit le mérite attribué au calcul, il n'est pas douteux que l'erreur tabulaire est à peu près constante pendant plusieurs jours, et que les différences régulières qu'on y pourrait remarquer, d'un observateur à un autre, proviendraient nécessairement de différences systématiques dans le mode d'observation. De là découle un moyen de déterminer la correction qu'il serait nécessaire d'apporter en moyenne à l'observation de l'ascension droite du Soleil faite par un astronome pour la rendre comparable aux déterminations d'un autre observateur.

J'ai trouvé ainsi que pour ramener les observations du Soleil faites par E aux observations faites par H, il fallait leur ajouter une correction α, savoir :

1836 — 1838	par 50 observations	$\alpha = -0,07$
1838 — 1840	par 50 observations	$\alpha = -0,14$
1840 — 1842	par 50 observations	$\alpha = -0,06$
1842 — 1844	par 50 observations	$\alpha = -0,03$
1844 — 1847	par 38 observations	$\alpha = -0,07$
	Correction moyenne.....	$\alpha = -0,08$

Cette recherche étant étendue aux observateurs M, R et D, j'ai reconnu que, pour rendre comparables les observations de l'ascension droite du centre du Soleil faites par les divers astronomes, il était nécessaire de leur appliquer les corrections suivantes :

$$\begin{aligned} &\text{E}\quad \alpha = -0^{s},064, \qquad &&\text{R}\quad \alpha = +0^{s},039,\\ &\text{H}\quad \alpha = +0,016, \qquad &&\text{D}\quad \alpha = +0,030.\\ &\text{M}\quad \alpha = -0,022, \end{aligned}$$

La somme des corrections α a été rendue nulle, arbitrairement sans doute, mais conformément à l'hypothèse la plus plausible que la moyenne des déterminations dues aux cinq observateurs doit être plus voisine de la vérité qu'aucun des nombres individuels.

Voilà donc, entre les valeurs de l'ascension droite du centre du Soleil, déterminées par divers observateurs, des discordances systématiques très-notables, et auxquelles la multiplication du nombre des observations par les mêmes astronomes ne donne aucun moyen de se soustraire. Comme il a été tenu compte, dans les réductions, des équations personnelles qui existent entre les observateurs pour les étoiles, les divergences que nous signalons ici sont bien particulières aux observations du Soleil, et proviennent de la diversité des appréciations des temps des passages des bords. Nous reviendrons ultérieurement sur ce phénomène, qui devra être pris en grande considération quand nous en viendrons à comparer la théorie avec les observations.

Quoi qu'il en soit, nous pouvons maintenant déterminer les corrections qui doivent être appliquées aux observations des bords respectifs du Soleil, pour rendre comparables entre elles les déterminations d'un même astronome, ou celles des divers observateurs. La demi-somme des corrections des deux bords est égale à α; leur demi-différence est égale à $\frac{1}{2}\delta$. On trouve ainsi :

Observateurs.	Correction au demi-diamètre.	Correction au 1er bord.	Correction au 2e bord.	Correction à la demi-somme des deux bords.
E	— 0,056	— 0,008	— 0,120	— 0,064
H	— 0,012	+ 0,028	+ 0,004	+ 0,016
M	+ 0,020	— 0,042	— 0,002	— 0,022
R	+ 0,059	— 0,020	+ 0,098	+ 0,039
D	— 0,010	+ 0,040	+ 0,020	+ 0,030

517 observations du Soleil, faites dans les années 1840-1850, ont ainsi été dis-

cutées. On trouvera le résultat de ce travail dans la *troisième* partie de l'ADDITION II, page [66].

Sous le titre $H_\odot$ sont comprises les secondes du passage du centre du Soleil, corrigées en raison des erreurs particulières aux observations de cet astre, mais affectées des erreurs personnelles qui se manifestent dans la mesure du temps au moyen des passages des étoiles. En conséquence, la correction C_p du temps de la pendule est celle qui convient particulièrement à l'astronome qui a observé le Soleil.

IV. — *Observations faites à Paris depuis* 1801 *jusqu'en* 1829.

Les observations méridiennes faites pendant cette période ont été discutées dans les *Annales*, Tome I^er^ des *Observations*. On trouve à la page 267 de cette publication la série des ascensions droites du centre du Soleil, déduites des passages de cet astre au méridien. Il serait donc inutile d'en reproduire ici les détails. Dans la *quatrième* partie de l'ADDITION II au présent Chapitre, page [71], nous nous bornons à donner sous le titre $\mathcal{A}_0$ les secondes des ascensions droites observées et exprimées en arc.

V. — *Observations faites à Paris depuis* 1840 *jusqu'en* 1846.

Divers observateurs ont pris part, à cette époque, à la série des observations méridiennes, et l'on sait auquel d'entre eux se rapporte chaque observation. On a donc pu donner à la réduction de cette série les mêmes soins qu'à celle faite à Greenwich à l'époque correspondante. Les détails des calculs prendront place dans la publication réservée à la discussion de l'ensemble des observations méridiennes de Paris. En conséquence, la *cinquième* partie de l'ADDITION II au présent Chapitre, page [81], contient seulement sous le titre $\mathcal{A}_0$ les secondes des ascensions droites observées et exprimées en arc.

VI. — *Observations du Soleil faites à Kœnisberg depuis* 1814 *jusqu'en* 1830.

Les observations du Soleil dont il s'agit sont extraites des observations méridiennes faites à Kœnigsberg par Bessel, publiées et réduites par lui. Nous avons dû revoir le travail de la réduction pour introduire, dans les positions des étoiles de comparaison, les changements qui résultent des données auxquelles nous nous sommes arrêtés dans le Chapitre X.

Le diamètre apparent du Soleil correspondant aux temps des passages observés à Kœnigsberg a été conclu par Bessel, qui l'a trouvé égal à $128^s,12$. C'est l'une des plus petites valeurs auxquelles l'observation ait conduit.

Les principaux résultats de la présente réduction sont inscrits dans la *sixième* partie de l'ADDITION II, page [84].

En résumé, les observations de l'ascension droite du Soleil, que nous avons ainsi discutées pour servir de base à la théorie du mouvement de cet astre, se répartissent comme il suit :

I. — Observations faites à Greenwich depuis 1750 jusqu'en 1762, au nombre de	1135
II. — Observations faites à Greenwich depuis 1765 jusqu'en 1830, au nombre de	4349
III. — Observations faites à Greenwich depuis 1840 jusqu'en 1850, au nombre de	517
IV. — Observations faites à Paris depuis 1801 jusqu'en 1829, au nombre de	1750
V — Observations faites à Paris depuis 1840 jusqu'en 1846, au nombre de	276
VI. — Observations faites à Kœnigsberg depuis 1814 jusqu'en 1830, au nombre de	884
Nombre total des observations	8911

SECTION IV.

COMPARAISON DE LA THÉORIE AVEC LES OBSERVATIONS.

Nous avons donné, dans les deux premières Sections, les éléments et les formules nécessaires pour calculer l'ascension droite du Soleil à une époque déterminée. On peut s'en servir pour obtenir la valeur de cette coordonnée aux époques des observations du Soleil réunies dans la troisième section, et comparer les résultats fournis par la théorie à ceux qui résultent des observations.

Le calcul des lieux du Soleil, au moyen des formules elles-mêmes, serait extrêmement long et même impraticable lorsqu'il doit être étendu à un grand nombre de positions. On l'abrége par l'emploi des Tables dont nous avons exposé la construction dans le Chapitre XII, et surtout au moyen de la méthode qui consiste à déterminer directement l'ascension droite, sans passer par la considération des longitudes.

Nous n'entrerons ici dans aucune explication sur les diverses Tables relatives aux mouvements du Soleil. Nous nous réservons d'y revenir au moment où, étant parvenus à la connaissance des éléments qui peuvent représenter l'ensemble des mouvements avec le plus de précision, il conviendra de former les Tables définitives auxquelles nous nous arrêterons.

Nous ne saurions non plus entrer dans le détail des calculs qui ont conduit à la connaissance des ascensions droites du Soleil, au moyen des éléments provisoires donnés dans la deuxième Section, et pour les époques des observations. Si l'on voulait retrouver ces ascensions droites, on n'aurait qu'à faire usage des Tables définitives données ultérieurement, et à retrancher, des résultats auxquels on parviendrait, les corrections qui pour le temps considéré correspondent aux corrections des éléments provisoires donnés dans la Section II.

Disons seulement que nous n'avons calculé aucun lieu du Soleil d'une manière isolée. Nous avons, pour éviter les erreurs, formé des éphémérides embrassant les groupes d'observations considérées, et l'on en a conclu les positions aux instants des observations. Ainsi nous avons trouvé :

	Ascension droite au midi moyen de Paris.	Réduction au moment du passage à Greenwich.
1750 septembre 18	175°.46′. 8″,9	+ 7″,6
20	177.33.56,9	+ 6,0
22	179.21.50,1	+ 4,4
24	181. 9.50,9	+ 2,9
26	182.58. 1,6	+ 1,4
28	184.46.24,2	— 0,1

La réduction au moment du passage au méridien de Greenwich comprend à la fois l'effet de la différence de longitude entre Paris et Greenwich, et la réduction du midi moyen au midi vrai. La position du Soleil n'a été directement calculée que de deux jours en deux jours; les positions intermédiaires ont été conclues par interpolation.

L'ascension droite calculée pour le 18 septembre 1750, au midi vrai de Greenwich, est donc égale à 175° 46′ 16″,5. L'ascension droite observée au même instant s'est trouvé eégale à 175° 46′ 15″,0. L'excès du calcul sur l'observation, savoir + 1″,5, est donné pour chaque observation dans l'ADDITION II, page [25]. Ainsi qu'on le peut voir, nous avons, pour abréger, négligé de rapporter les secondes de l'ascension droite calculée. On les formera, si on le veut, en ajoutant aux secondes de l'ascension droite observée l'excès du calcul sur l'observation; on est donc en mesure d'effectuer la vérification de chaque résultat, et cela suffit.

Connaissant l'erreur de la théorie en ascension droite, on en conclut l'erreur correspondante en longitude. En ajoutant à cette dernière erreur les changements produits dans la longitude calculée par de petites corrections des valeurs provisoirement adoptées pour les éléments et égalant la somme à zéro, on obtient une équation de condition entre ces corrections.

Nous n'avons point formé une telle équation pour chacune des observations comparées. Eu égard à la petitesse des corrections cherchées, on peut admettre que la moyenne des erreurs de la théorie, considérées pendant un certain nombre de jours, correspond à la moyenne des époques de ces erreurs, et remplacer ainsi plusieurs équations par une seule. C'est ce que nous avons fait, en ayant soin, d'ailleurs, de multiplier chacune des équations par le nombre des observations correspondantes.

En recourant aux formules nécessaires pour calculer les coefficients des équations, et que nous avons présentées dans la Section II, page 56, nous avons trouvé :

1750 Sept. 23,8	$9\,\delta\mathcal{C}$	$-\ 894\,\delta n$	$-\ 9''{,}0\,(2\,\delta e)$	$+\ 0''{,}9\,(2e\,\delta\varpi)$	$-\ 4''{,}2\,\nu$	$+\ 85''\nu'$	$-\ 50''\nu'''$	$+\ 8''{,}1$	$= 0$
Nov. 2,8	9	$-\ 893$	$-\ 7{,}5$	$-\ 5{,}0$	$-\ 8{,}9$	$+158$	$-\ 26$	$-19{,}9$	$= 0$
Déc. 16,0	6	$-\ 594$	$-\ 1{,}4$	$-\ 5{,}8$	$-\ 6{,}2$	$+100$	$+\ 11$	$-\ 0{,}2$	$= 0$
1751 Janv. 15,8	5	$-\ 495$	$+\ 1{,}5$	$-\ 4{,}8$	$-\ 3{,}6$	$+\ 50$	$+\ 27$	$-\ 1{,}1$	$= 0$

.....

Les quatre premières inconnues, savoir : $\delta\mathcal{C}$, δn, $2\,\delta e$ et $2e\,\delta\varpi$ sont exprimées en secondes d'arc; les trois autres ν, ν', ν''' sont des nombres abstraits, et tels, que m, m', m''' étant les valeurs adoptées pour les masses de Mercure, Vénus et Mars, les valeurs corrigées sont $m\,(1+\nu)$, $m'\,(1+\nu')$ et $m'''\,(1+\nu''')$.

Nous bornons à ces quatre équations l'exemple que nous en devions donner ici; mais, comme les relations entre les inconnues sont une partie fondamentale dans la théorie, nous les rapportons toutes dans l'ADDITION III, page [91].

La discussion des équations propres à fournir les valeurs les plus exactes des inconnues est une question extrêmement délicate. Si les observations n'étaient sujettes qu'à des causes d'erreurs accidentelles, n'agissant pas plus en un sens qu'en un autre, si elles n'étaient point affectées d'erreurs systématiques faussant de la même manière toute une longue série; si d'ailleurs on admettait à priori qu'aucune cause de perturbations ne peut exister en dehors de celles dont on a tenu compte par le calcul, il suffirait d'appliquer aux équations l'un des modes de résolution qui ont été exposés dans l'Introduction, et il n'y aurait d'autre difficulté que celle provenant de la longueur des calculs.

Mais nous ne saurions compter sur cette simplicité du problème, et pour éloigner toute illusion à cet égard, il suffira de rappeler que les divers astronomes n'observent pas le Soleil de la même manière; c'est-à-dire que les positions qu'ils lui assignent par l'observation des passages au méridien, étant ramenées au même instant, ne sont pas identiques et changent d'une quantité constante d'un observateur à l'autre. Si nous avons pu rendre comparables entre elles les déterminations de divers astronomes observant à une même époque, comme nous l'avons fait pour Greenwich dans la période 1840 à 1850, rien de pareil n'est possible pour les travaux accomplis à de grands intervalles, et qui ne sont reliés par aucune donnée commune. Comment rapprocher les observations de Maskelyne de celles de Bradley, à moins d'admettre la vérité absolue de la théorie dont il s'agit précisément de contrôler les bases?

Il nous faut donc avant tout chercher à démêler dans les équations de condition celles qui peuvent se rapporter à un groupe d'observations faites suivant un mode d'approximation constant. Dans ce but, nous nous attacherons aux variations les plus importantes, et, négligeant la faible influence des corrections des masses perturbatrices, nous considérerons, chaque année, les erreurs de la théorie pour le printemps, l'été et l'automne, et nous en conclurons la correction approchée de l'époque moyenne, de l'excentricité et du périgée, pour cette année.

Nous désignerons sous le nom d'*équations du printemps*, celles qui correspondent à des observations faites avant et après l'équinoxe de mars, tandis que l'anomalie moyenne du Soleil varie de 45° à 135°. Le coefficient de $2\partial e$ y est positif et surpasse en valeur absolue celui de $2e\partial\varpi$, qui change d'ailleurs de signe vers l'équinoxe.

Les équations correspondantes à des observations faites avant et après le solstice de juin, pendant que l'anomalie moyenne varie de 135° à 225°, seront dites

équations de l'été. Le coefficient de $2e\delta\varpi$ y est positif et surpasse en valeur absolue celui de $2\delta e$, qui change de signe vers le solstice.

Les *équations de l'automne* correspondent aux observations faites avant et après l'équinoxe de septembre. L'anomalie moyenne varie de 225° à 315°. Le coefficient de $2\delta e$ y est négatif et surpasse en valeur absolue celui de $2e\delta\varpi$, qui change de signe vers l'équinoxe.

Enfin les *équations de l'hiver* correspondent aux observations faites avant et après le solstice de décembre. L'anomalie moyenne y varie de 315° à 45°. Le coefficient de $2e\delta\varpi$ y est négatif et surpasse en valeur absolue celui de $2\delta e$, qui change de signe vers le solstice.

Considérons l'ensemble des observations faites au printemps, dans l'été et dans l'automne d'une même année. Prenons les sommes des équations correspondantes à chacune des trois saisons, et divisons ces sommes par le nombre des observations entrant dans chacun des groupes. Désignons d'ailleurs par P, E et A les termes connus des trois équations résultantes. On aura à peu près, avec une exactitude suffisante pour la première discussion que nous nous proposons ici, et en posant $\delta\varepsilon_t = \delta\varepsilon + t\delta n$,

$$\delta\varepsilon_t = -\frac{1}{2}(\mathrm{P} + \mathrm{A}),$$

$$2\delta e = \frac{1}{2}(\mathrm{A} - \mathrm{P}),$$

$$2e\delta\varpi = \frac{1}{2}(\mathrm{P} + \mathrm{A}) - \mathrm{E}.$$

En effectuant ce calcul pour chacune des années d'observations, et en négligeant les termes en ν, ν' et ν'', on trouve :

Années.	P	E	A	$\delta\varepsilon_t$	$2\delta e$	$2e\delta\varpi$
			OBSERVATIONS DE GREENWICH.			
1750			− 0″,6			
1751	− 0″,2	+ 0″,8	− 1,2	+ 0″,7	− 0″,5	− 1″,5
1752	0,0	+ 1,1	− 1,0	+ 0,5	− 0,5	− 1,6
1753	− 0,3	+ 0,8	+ 1,1	− 0,4	+ 0,7	− 0,4
1754	− 0,1	+ 0,8	− 1,1	+ 0,6	− 0,5	− 1,4
1755	− 1,7	+ 0,4	− 1,3	+ 1,5	+ 0,2	− 1,9
1756	− 1,2	− 0,3	− 1,1	+ 1,2	+ 0,1	− 0,9
1757	+ 2,3	+ 1,8	− 0,7	− 0,8	− 1,5	− 1,0
1758	+ 1,9	+ 0,6	+ 0,2	− 1,1	− 0,9	+ 0,5
1759	+ 2,3	+ 2,0	+ 1,0	− 1,7	− 0,7	− 0,3
1760	+ 3,0	+ 2,5	+ 1,2	− 2,1	− 0,9	− 0,4
1761	+ 1,9	+ 1,7	− 0,8	− 0,6	− 1,4	− 1,1
1762	+ 0,3	+ 0,5				

Années.	P	E	A .	$\delta\mathcal{C}_t$	$2\delta e$	$2e\delta\varpi$
			OBSERVATIONS DE GREENWICH (Suite).			
1765		+ 1″,2	+ 0″,1			
1766	+ 1″,4	+ 2,6	+ 2,5	− 2″,0	+ 0″,6	− 0″.6
1767	+ 2,4	+ 3,3	+ 1,6	− 2,0	− 0,4	− 1,3
1768	+ 2,8	+ 3,1	+ 1,5	− 2,2	− 0,7	− 0,9
1769	+ 2,2	+ 2,2	+ 0,9	− 1,6	− 0,7	− 0,6
1770	+ 0,6	+ 2,6	+ 0,8	- 0,7	+ 0,1	− 1,9
1771	+ 0,5	+ 2,0	+ 0,1	− 0,3	− 0,2	− 1,7
1772	+ 0,8	+ 0,5	-- 0,8	0,0	− 0,8	− 0,5
1773	— 0,2	+ 1,4	+ 0,1	+ 0.1	+ 0,2	− 1,5
1774	− 1,5	+ 1,7	− 1,6	+ 1,6	− 0,1	− 3,3
1775	− 1,6	− 1,4	− 3,3	+ 2,5	− 0,9	− 1,1
1776	− 0,1	+ 0,7	− 0,8	+ 0,5	− 0,4	− 1,2
1777	− 1,4	− 1,5	− 0,6	+ 1,0	+ 0,4	+ 0,5
1778	− 0,8	— 0,8	− 2,0	+ 1,4	—·0,6	− 0,6
1779	− 2,6					
	On élargit les trappes.					
1780	− 2,4	− 2,5	− 5,2	+ 3,8	− 1,4	− 1,3
1781	− 2,9	− 2,3	− 2,3	+ 2,6	+ 0,3	− 0,3
1782	− 3,6	− 2,9	− 3,5	+ 3,6	+ 0,1	− 0,7
1783	− 3,8	− 1,6	− 1,4	+ 2,6	+ 1,2	− 1,0
1784	− 2,3	− 0,3	− 1,1	+ 1,7	+ 0,6	− 1,4
1785	— 0,3	+ 1,7	− 1,1	+ 0,7	− 0,4	− 2,4
1786	+ 0,2	+ 0,3	− 3,4	+ 1,6	− 1,8	− 1,9
1787	− 2,1	− 2,3	− 1,3	+ 1,7	+ 0,4	+ 0,6
1788	0,0	− 2,0	0,0	0,0	0,0	+ 2,0
1789	− 4,6	− 2,7	− 2,1	+ 3,4	+ 1,3	− 0,7
1790	− 2,0	− 1,1	− 3,4	+ 2,7	− 0,7	− 1,6
1791	— 2,7	− 0,4	− 0,7	+ 1,7	+ 1,0	− 1,3
1792	− 1,3	− 0,3	− 2,7	+ 2,0	− 0,7	− 1,7
1793	− 3,3	0,0	− 2,0	+ 2,7	+ 0,7	− 2,7
1794	− 3,6	− 3,2	− 5,4	+ 4,5	− 0,9	− 1,3
1795	− 1,5	+ 1,2	− 3,6	+ 2,6	− 1,1	− 3,8
1796	− 1,4	− 0,1	— 2,4	+ 1,9	− 0,5	− 1,8
1797	− 1,1	− 0,4	− 4,0	+ 2,6	− 1,5	− 2,2
1798	− 0,2	+ 1,9	− 2,9	+ 1,6	− 1,4	− 3,5
1799	− 1,6	+ 1,6	− 1,9	+ 1,8	− 0,2	− 3,4
1800	− 3,4	− 1,6	− 1,6	+ 2,5	+ 0,9	− 0,9
1801	− 1,9	+ 0,3	− 3,1	+ 2,5	— 0,6	− 2;8
1802	− 1,9	+ 1,2	− 1,0	+ 1,5	+ 0,5	− 2,7

Années.	P	E	A	$\delta\mathcal{C}_1$	$2\delta e$	$2e\delta\varpi$
			OBSERVATIONS DE GREENWICH (Suite).			
1803	− 1″,4	+ 2″,3	− 2″,6	+ 2″,0	− 0″,6	− 4″,3
1804	− 3,0	− 1,2	− 1,9	+ 2,5	+ 0,6	− 1,3
1805	− 1,9	+ 1,5	0,0	+ 1,0	+ 1,0	− 2,5
1806	− 1,4	− 0,6	0,0	+ 0,7	+ 0,7	− 0,1
1807	+ 0,5	− 0,8	− 0,6	+ 0,1	− 0,6	+ 0,7
1808	− 1,2	− 0,4	+ 0,8	+ 0,2	+ 1,0	+ 0,2
1809	+ 0,6	− 1,4	+ 0,6	− 0,6	0,0	+ 2,0
1810	+ 0,8	− 1,2	+ 0,0	− 0,4	− 0,4	+ 1,6
1811	+ 0,8	+ 3,3	+ 1,5	− 1,2	+ 0,4	− 2,1
1812	+ 1,2	+ 3,1	+ 2,7	− 2,0	+ 0,8	− 1,1
1813	+ 7,3	+ 4,0	+ 2,4	− 4,9	− 2,5	+ 0,9
1814	+ 5,7	+ 5,7	+ 5,7	− 5,7	0,0	0,0
1815	+ 7,5	+ 6,0	+ 6,5	− 7,0	− 0,5	+ 1,0
1816	+ 7,2					
1816		0,0	+ 1,8			
1817	+ 1,1	+ 0,8	+ 1,4	− 1,3	+ 0,2	+ 0,5
1818	− 1,2	+ 0,1	+ 1,0	+ 0,1	+ 1,1	− 0,2
1819	− 1,5	− 0,6	− 1,7	+ 1,6	− 0,1	− 1,0
1820	− 2,0	− 0,5	− 0,1	+ 1,1	+ 1,0	− 0,6
1821	− 3,5	− 1,2	− 1,4	+ 2,5	+ 1,1	− 1,3
1822	− 1,1	+ 2,0	+ 0,1	+ 0,5	+ 0,6	− 2,5
1823	− 0,4	+ 0,2	+ 1,4	− 0,5	+ 0,9	+ 0,3
1824	− 0.3	+ 0,2	− 0,1	+ 0,2	+ 0,1	− 0,4
1825		+ 1,2	− 0,4			
1826	− 1,6	− 0,4	− 1,4	+ 1,5	+ 0,1	− 1,1
1827	− 0,4	+ 1,8	− 0,9	+ 0,7	− 0,3	− 2,5
1828	− 1,8	+ 0,3	0,0	+ 0,9	+ 0,9	− 1,2
1829	− 1,8	− 0,4	− 2,1	+ 2,0	− 0,2	− 1,6
1830	− 1,9	+ 2,0	− 2,4	+ 2,2	− 0,3	− 4,2
1840	− 3,6	− 3,2	− 1,9	+ 2,8	+ 0,9	+ 0,4
1841—1842	− 3,6	− 2,9	− 3,1	+ 3,4	+ 0,3	− 0,5
1843—1844	− 3,0	− 2,3	− 2,0	+ 2.5	+ 0,5	− 0,2
1845—1846	− 3,0	− 2,2	− 1,7	+ 2,4	+ 0,7	− 0,2
1847—1848	− 2,6	− 1,8	− 2,4	+ 2,5	+ 0,1	− 0,7
1849—1850	− 3,3	− 2,3	− 2,1	+ 2,7	+ 0,6	− 0,4
			OBSERVATIONS DE PARIS.			
1801	+ 2,6	+ 4,0	+ 1,9	− 2.3	− 0,4	− 1,7

Années.	P	E	A	$\delta\mathcal{C}_t$	$2\delta\acute{e}$	$2e\delta\varpi$
			OBSERVATIONS DE PARIS (Suite).			
1802	+ 1″,6	+ 2″,7	+ 3″,1	− 2″,4	+ 0″,8	− 0″,3
1803	+ 1,9	+ 4,0	+ 1,9	− 1,9	0,0	− 2,1
1804	+ 0,4	+ 3,2	+ 2,1	− 1,3	+ 0,9	− 1,9
1805	− 0,4	− 0,8	+ 0,7	− 0,2	+ 0,6	+ 1,0
1806	− 0,6	− 1,4	+ 0,5	+ 0,1	+ 0,6	+ 1,3
1807	− 1,4	− 0,9	− 0,5	+ 1,0	+ 0,5	− 0,1
1808	− 0,9	+ 0,1	− 0,5	+ 0,7	+ 0,2	− 0,8
1809	− 0,2	− 2,0	− 0,8	+ 0,5	− 0,3	+ 1,5
1810	+ 0,9	− 0,2	+ 0,3	− 0,6	− 0,3	+ 0,8
1811	+ 0,4	+ 0,6	− 0,2	− 0,2	− 0,3	− 0,4
1812	+ 0,7	+ 0,4	− 0,2	− 0,3	− 0,5	− 0,1
1813	− 1,7	− 0,4	− 0,4	+ 1,1	+ 0,7	− 0,7
1814	− 0,3	− 0,8	− 2,0	+ 1,2	− 0,9	− 0,4
1815	+ 0,6	+ 1,0	0,0	− 0,3	− 0,3	− 0,7
1816	− 1,1	+ 0,7	− 0,4	+ 0,8	+ 0,4	− 1,5
1817	− 0,8	− 1,1	− 1,2	+ 1,0	− 0,2	+ 0,1
1818	− 0,1	− 1,5	− 0,7	+ 0,4	− 0,3	+ 1,1
1819	− 0,4	− 1,6	+ 0,5	− 0,1	+ 0,5	+ 1,7
1820	+ 0,2	− 1,6	− 3,0	+ 1,4	− 1,6	+ 0,2
1821	− 0,6	− 1,0	− 1,4	+ 1,0	− 0,4	0,0
1822	− 2,9	− 2,8	− 1,0	+ 2,0	+ 1,0	+ 0,8
1823	− 1,1	− 2,7	− 0,1	+ 0,6	+ 0,5	+ 2,1
1824	− 0,5	− 0,7	− 0,5	+ 0,5	0,0	+ 0,2
1825	− 0,3	− 2,5	− 3,9	+ 2,1	− 1,8	+ 0,4
1826	− 0,8	0,0	− 0,6	+ 0,7	+ 0,1	− 0,7
1827—1829	− 2,9	− 0,3	− 3,8	+ 3,4	− 0,5	− 3,1
1840	− 3,0	− 2,6	− 2,6	+ 2,8	+ 0,2	− 0,2
1841—1842	− 2,6	− 2,8	− 2,0	+ 2,3	+ 0,3	+ 0,5
1843—1845	− 2,0	− 1,9	− 2,3	+ 2,2	− 0,2	− 0,3
			OBSERVATIONS DE KOENIGSBERG.			
1814	− 2,4	− 3,6	− 4,7	+ 3,6	− 1,2	0,0
1815	− 1,5	− 1,4	− 3,7	+ 2,6	− 1,1	− 1,2
1816	− 0,6	+ 0,9	+ 0,3	+ 0,2	+ 0,5	− 1,1
1817	− 1,8	+ 0,4	− 0,1	+ 1,0	+ 0,9	− 1,4
1818	− 0,5	− 0,9	0,0	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,6
1819	− 2,9					
1820	− 3,6	− 1,8	− 2,6	+ 3,1	+ 0,5	− 1,3
1821	− 2,8	− 1,7	− 0,7	+ 1,8	+ 1,1	− 0,1
1822	− 2,7	− 1,3	− 0.5	+ 1,6	+ 1,1	− 0,3

ANNÉES.	P	E	A	$\delta\varepsilon_t$	$2\delta c$	$2e\delta\varpi$
			OBSERVATIONS DE KOENIGSBERG (SUITE).			
1823	− 1″,1	− 1″,1	− 1″,7	+ 1″,4	− 0″,3	− 0″,3
1824	− 0,9	− 1,6	− 1,4	+ 1,2	− 0,3	+ 0,4
1825	− 1,2	− 1,9	− 1,1	+ 1,2	+ 0,1	+ 0,7
1826	− 0,9	− 2,2	− 1,9	+ 1,4	− 0,5	+ 0.8
1827	− 0,6	− 2,6	− 1,7	+ 1,2	− 0,6	+ 1,4
1828	− 1,6	− 1,5	− 1,6	+ 1,6	0,0	− 0,1
1829	− 0,9	− 0,4	− 0,6	+ 0,8	+ 0,2	− 0,4
1830	− 1,1	− 1,1	− 3,0	+ 2,1	− 1,0	− 1,0

Arrêtons-nous d'abord sur les valeurs de la correction apparente $\delta\varepsilon_t$ de la longitude moyenne de l'époque, valeurs dont la suite nous fera apprécier la nature des erreurs qui se sont introduites à diverses époques dans les observations des ascensions droites et, par suite, dans la détermination des longitudes.

Un premier examen montre que la correction $\delta\varepsilon_t$ de la longitude ne varie que très-peu en cent ans, et qu'ainsi sa variation réelle en un petit nombre d'années est fort minime; d'où il suit que, lorsque la variation observée est considérable et rapide, on en doit conclure que le mode d'observation a changé, et que la suite entière des observations ne sont pas comparables. Nous écartons l'hypothèse qu'une différence entre la théorie et l'observation puisse se manifester d'une manière brusque. Outre qu'un tel phénomène est en lui-même peu probable, nous reconnaîtrons, par la comparaison des séries d'observations faites dans divers observatoires aux mêmes époques, que les observations comportent des erreurs systématiques et variables, auxquelles les irrégularités des différences entre la théorie et l'observation peuvent être attribuées, du moins en ce qui concerne la longitude moyenne, sans qu'il soit besoin de recourir à la supposition qu'il existerait des perturbations inconnues.

Après avoir paru positive depuis 1751 jusqu'en 1756, la correction de la longitude moyenne devient négative et semble tout à coup varier de près de 2″. Le mode d'observation a évidemment changé, et par ce motif nous avons distingué les observations et les équations de cette période en deux groupes embrassant, l'un les années 1750-1756, l'autre les années 1757-1762. On ne saurait sans erreur confondre les deux valeurs de la constante $\delta\varepsilon$, qui entrent dans le premier et dans le second groupe d'équations, et les éliminer l'une et l'autre au moyen d'une même valeur de cette inconnue; on ne tomberait ainsi que sur des équations trop peu précises pour qu'elles pussent servir convenablement à la détermination des corrections du périgée, de l'excentricité et des valeurs reçues pour les masses des planètes

La discussion la plus attentive ne fait, du reste, découvrir aucune différence entre les résultats déduits des observations exécutées avec la lunette placée dans la position directe et ceux obtenus au moyen des observations accomplies avec la lunette placée dans la position inverse.

A partir de 1765, nous avons également divisé les résultats des observations en groupes tels, que le mode d'observation paraît avoir varié de l'un à l'autre de ces groupes, à en juger par le changement de la correction de la longitude moyenne. Cette répartition a été effectuée pour les observations de Paris et de Kœnisberg, comme pour celles de Greenwich.

Revenons aux comparaisons tirées des observations de Greenwich, les seules que nous possédions jusqu'en 1800.

De 1765 à 1769	$\partial\varepsilon_t = -1'',95,$
De 1770 à 1773	$\partial\varepsilon_t = -0,22,$
De 1774 à 1779	$\partial\varepsilon_t = +1,40,$
De 1780 à 1783	$\partial\varepsilon_t = +3,15,$
De 1784 à 1788	$\partial\varepsilon_t = +1,14,$
De 1789 à 1796	$\partial\varepsilon_t = +2,69,$
De 1797 à 1804	$\partial\varepsilon_t = +2,13,$
De 1805 à 1807	$\partial\varepsilon_t = +0,60,$
De 1808 à 1810	$\partial\varepsilon_t = -0,27,$
De 1811 à 1812	$\partial\varepsilon_t = -1,60,$
De 1813 à 1816	$\partial\varepsilon_t = -5,87,$
De 1816 à 1823	$\partial\varepsilon_t = +0,57,$
De 1824 à 1830	$\partial\varepsilon_t = +1,25,$
De 1840 à 1850	$\partial\varepsilon_t = +2,72.$

La correction $\partial\varepsilon_t$ varie de 5″,10 depuis le premier groupe (1765-1769) jusqu'au quatrième groupe (1780-1783), et elle s'élève ainsi de $-1'',95$ à $+3'',15$; puis, après être restée positive pendant plusieurs années, elle redescend successivement jusqu'à la valeur $\partial\varepsilon_t = -5'',87$, valeur qu'elle atteint vers 1814.

Ces changements ne peuvent être attribués qu'à des erreurs d'observation tenant en partie aux instruments et en partie, sans doute, aux observateurs eux-mêmes. Jusque vers 1800, la variation ne se fait pas d'une manière progressive et d'année en année; elle s'opère plutôt par sauts brusques.

Le changement qui a lieu en 1780 coïncide avec un élargissement des trappes qui furent alors portées de 6 pouces à 3 pieds, et l'on serait tenté de l'attribuer à cette cause, si nous ne voyions des changements tout aussi considérables de 1769

à 1770, de 1773 à 1774, et aussi de 1783 à 1784, même après l'élargissement des trappes.

A partir de 1800, nous disposons d'observations faites à Paris, et à partir de 1814 d'observations faites à Kœnisberg. En rapprochant les résultats fournis à une même époque par les travaux des trois observatoires, on obtient :

	Valeurs de $\delta\varepsilon_t$ suivant		
	Greenwich.	Paris.	Kœnisberg.
1801—1804	+ 2″,12	— 1″,98	
1805—1807	+ 0,60	+ 0,30	
1808—1810	— 0,27	+ 0,20	
1811—1812	— 1,60	— 0,25	
1813—1815	— 5,87	+ 0,67	+ 3″,10
1816—1819	+ 0,13	+ 0,52	+ 0,50
1820—1823	+ 0,90	+ 1,25	+ 1,97
1824—1830	+ 1,25	+ 1,68	+ 1,36
1840—1845	+ 2,90	+ 2,43	
1846—1850	+ 2,53		

La variation remarquable qui a lieu de 1801 à 1815 dans la valeur de $\delta\varepsilon_t$ donnée par les observations de Greenwich est manifestement due en grande partie à l'état de l'instrument. La forte correction négative, obtenue pour la longitude moyenne par les observations de 1813-1815, se change en une correction positive lorsqu'on substitue, en 1816, une nouvelle lunette méridienne à l'ancienne. Les observations de Paris montrent aussi que le résultat fourni par Greenwich n'est pas admissible.

On serait sans doute autorisé à croire que les anomalies qui se sont produites dans les observations du Soleil, faites au moyen de la lunette méridienne installée par Bradley, ont eu à toutes les époques les mêmes causes; peut-être seulement ont-elles été plus sensibles après un long usage de l'instrument. Dans tous les cas, on ne peut être certain de l'exactitude absolue de la valeur du moyen mouvement du Soleil, lorsqu'on la déduit uniquement de la comparaison des observations méridiennes de Bradley aux observations faites de nos jours. Outre que l'erreur personnelle de cet astronome a pu, dans les observations du Soleil, avoir une valeur notable que nous ignorons, il n'est pas certain que son instrument n'ait point été sujet à une cause constante d'erreur.

Les années 1814 et 1815 des observations de Kœnisberg donnent une valeur $\delta\varepsilon_t = +3'',1$ qui paraît trop forte de *deux secondes*, quand on la compare à l'en-

semble des autres déterminations. Le changement qui se produit à cet égard au commencement de 1816, pourrait être attribué à ce qu'à partir de cette époque Bessel a pris l'habitude d'abriter son instrument contre l'action des rayons du Soleil. Toutefois, en 1820, et malgré cette précaution, les observations de Kœnisberg donnent encore $\delta\varepsilon_t = +3'',1$.

La discussion précédente suffit pour montrer qu'on ne pourrait, sans erreur, traiter l'ensemble des équations de condition en y regardant $\delta\varepsilon$ comme une constante. Si, pour éliminer cette inconnue, on la remplaçait dans toutes les équations par une même valeur, il resterait dans les termes connus des équations partielles, débarrassées de $\delta\varepsilon$, des erreurs systématiques qu'on reporterait sur les valeurs des autres inconnues, ce qui donnerait lieu, dans ces valeurs, à des irrégularités apparentes et sans existence réelle.

Il conviendra donc de considérer à part chacun des groupes d'équations que nous avons distingués ci-dessus, et d'en éliminer la correction $\delta\varepsilon$ en la tirant des équations mêmes du groupe. Les équations restantes n'étant plus sujettes, sous ce rapport, aux erreurs systématiques dépendantes de l'observation, pourront sans doute être réunies dans une même discussion.

Dans ce but, et afin de préparer en outre le travail de telle manière qu'il puisse servir à la formation des équations dont dépendent les corrections de l'excentricité et du périgée, nous formerons d'abord pour chacun des groupes la somme des *équations du printemps*, celle des *équations de l'été*, celle des *équations de l'automne*, enfin celle des *équations de l'hiver*, lorsque les observations de cette saison ont été considérées. Nous trouverons ainsi les divers systèmes d'équations :

I. GREENWICH. 1750 — 1756.

$125\delta\varepsilon$	$-12038\,\delta n$	$+114,5(2\delta e)$	$-14,6(2e\delta\varpi)$	$+50'',6\,\nu$	$-226''\nu'$	$+599''\nu'''$	$-64'',3$	$= 0$
163	-15637	$+10,4$	$+151,2$	$+140,9$	-1689	$+60$	$+91,2$	$= 0$
225	-21601	$-206,4$	$-3,5$	$-117,7$	$+453$	-74	$-171,2$	$= 0$
101	-9706	$+5,8$	$-91,8$	$-79,2$	$+918$	$+402$	$-175,3$	$= 0$

II. GREENWICH. 1757 — 1762.

$141\delta\varepsilon$	$-12763\,\delta n$	$+133,3(2\delta e)$	$+5,2(2e\delta\varpi)$	$+74,5\,\nu$	$-300\,\nu'$	$+220\,\nu'''$	$+298,3$	$= 0$
185	-16739	$-9,0$	$+171,1$	$+139,3$	-2291	-965	$+300,0$	$= 0$
129	-11673	$-118,3$	$+3,6$	$-59,0$	$+210$	-379	$+24,8$	$= 0$
66	-5961	$+7,9$	$-59,3$	$-45,4$	$+663$	$+279$	$-20,9$	$= 0$

III. GREENWICH. 1765 — 1769.

$78\delta\varepsilon$	$-6425\,\delta n$	$+74,9(2\delta e)$	$+0,1(2e\delta\varpi)$	$+35,7\,\nu$	$-321\,\nu'$	$+383\,\nu'''$	$+178,5$	$= 0$
106	-8768	$+4,1$	$+101,0$	$+79,4$	-1243	-10	$+226,0$	$= 0$
112	-9211	$-108,6$	$+3,7$	$-47,2$	$+21$	-254	$+169,4$	$= 0$

IV. GREENWICH. 1770 — 1773.

$65\delta\mathcal{C}$	$-5067\,\delta n$	$+63,1(2\delta e)$	$-1,5(2e\delta\varpi)$	$+27''{,}4\,\nu$	$-163''\,\nu'$	$+110''\,\nu'''$	$+23''{,}6$	$=0$
69	-5376	$+3,5$	$+66,9$	$+50,2$	-745	-135	$+105,9$	$=0$
62	-4837	$-59,5$	$-1,5$	$-28,1$	-78	$+8$	$+6,1$	$=0$

V. GREENWICH. 1774 — 1779.

$123\delta\mathcal{C}$	$-8974\,\delta n$	$+119,0(2\delta e)$	$+4,3(2e\delta\varpi)$	$+53,2\,\nu$	$-494\,\nu'$	$+113\,\nu'''$	$-183,2$	$=0$
93	-6825	$-0,1$	$+89,5$	$+61,1$	-1111	-536	$-28,6$	$=0$
129	-9409	$-124,7$	$-3,4$	$-54,9$	$+74$	-545	$-214,9$	$=0$

VI. GREENWICH. 1780 — 1783.

$83\delta\mathcal{C}$	$-5631\,\delta n$	$+80,0(2\delta e)$	$-1,9(2e\delta\varpi)$	$+30,0\,\nu$	$-548\,\nu'$	$+389\,\nu'''$	$-299,2$	$=0$
87	-5894	$-6,6$	$+83,8$	$+50,2$	-811	-101	$-185,7$	$=0$
89	-6017	$-85,9$	$-0,5$	$-33,9$	$+150$	-363	$-289,0$	$=0$
10	-670	$-0,6$	$-10,0$	$-6,4$	$+117$	$+10$	$-45,2$	$=0$

VII. GREENWICH. 1784 — 1788.

$100\delta\mathcal{C}$	$-6400\,\delta n$	$+94,0(2\delta e)$	$+7,9(2e\delta\varpi)$	$+39,6\,\nu$	$-121\,\nu'$	$+243\,\nu'''$	$-80,3$	$=0$
107	-6774	$-1,5$	$+101,0$	$+59,2$	-893	$+7$	$-61,2$	$=0$
87	-5517	$-83,6$	$-0,8$	$-31,1$	-185	$+81$	$-127,7$	$=0$
14	-905	$-1,5$	$-13,8$	$-8,9$	$+76$	$+36$	$-27,1$	$=0$

VIII. GREENWICH. 1789 — 1796.

$167\delta\mathcal{C}$	$-9581\,\delta n$	$+160,8(2\delta e)$	$+6,6(2e\delta\varpi)$	$+56,6\,\nu$	$-641\,\nu'$	$+152\,\nu'''$	$-473,3$	$=0$
149	-7480	$-4,3$	$+144,4$	$+75,1$	-1576	-732	$-161,9$	$=0$
156	-8857	$-151,0$	$+2,0$	$-48,6$	$+19$	-573	$-447,2$	$=0$

IX. GREENWICH. 1797 — 1804.

$198\delta\mathcal{C}$	$-9696\,\delta n$	$+185,4(2\delta e)$	$-5,6(2e\delta\varpi)$	$+50,3\,\nu$	$-713\,\nu'$	$+470\,\nu'''$	$-347,5$	$=0$
181	-8851	$+0,9$	$+174,9$	$+80,0$	-1364	$+147$	$+97,6$	$=0$
215	-10341	$-201,6$	$+12,8$	$-50,5$	-309	$+153$	$-495,5$	$=0$
59	-2796	$-2,1$	$-56,4$	$-25,5$	$+326$	$+135$	$-130,8$	$=0$

X. GREENWICH. 1805 — 1807.

$51\delta\mathcal{C}$	$-2227\,\delta n$	$+49,0(2\delta e)$	$-0,1(2e\delta\varpi)$	$+12,4\,\nu$	$-305\,\nu'$	$-16\,\nu'''$	$-40,5$	$=0$
73	-3166	$+3,2$	$+69,8$	$+29,1$	-616	-280	$-9,0$	$=0$
75	-3244	$-72,3$	$-0,2$	$-18,3$	$+98$	-107	$-12,6$	$=0$

XI. GREENWICH. 1808 — 1810.

$46\delta\mathcal{C}$	$-1876\,\delta n$	$+43,9(2\delta e)$	$-1,4(2e\delta\varpi)$	$+9,9\,\nu$	$-15\,\nu'$	$+11\,\nu'''$	$+1,3$	$=0$
74	-2994	$-1,2$	$+71,6$	$+26,6$	-781	-391	$-70,2$	$=0$
69	-2771	$-66,8$	$-0,2$	$-15,7$	-233	-308	$+33,5$	$=0$

XII. GREENWICH. 1811 — 1812.

$44\delta\mathcal{L}$	$-1695\,\delta n$	$+42{,}4(2\delta e)$	$+0{,}0(2e\delta\varpi)$	$+9''{,}4\,\nu$	$-125''\nu'$	$+35''\nu'''$	$+41''{,}0$	$=0$
54	-2055	$+0{,}7$	$+51{,}7$	$+18{,}6$	$+66$	-232	$+162{,}2$	$=0$
58	-2191	$-55{,}5$	$+4{,}6$	$-11{,}4$	-52	-357	$+129{,}7$	$=0$

XIII. GREENWICH. 1813 — 1816.

$75\delta\mathcal{L}$	$-2638\,\delta n$	$+73{,}0(2\delta e)$	$+2{,}7(2e\delta\varpi)$	$+15{,}7\,\nu$	$-230\,\nu'$	$+222\,\nu'''$	$+560{,}6$	$=0$
71	-2519	$-3{,}6$	$+67{,}7$	$+21{,}9$	-508	$+90$	$+347{,}5$	$=0$
83	-2908	$-79{,}8$	$+5{,}1$	$-14{,}6$	$+228$	-90	$+476{,}1$	$=0$
22	-759	$-0{,}1$	$-21{,}9$	$-7{,}1$	$+66$	$+7$	$+69{,}2$	$=0$

XIV. GREENWICH. 1816 — 1823.

$166\delta\mathcal{L}$	$-4923\,\delta n$	$+160{,}2(2\delta e)$	$+9{,}4(2e\delta\varpi)$	$+29{,}9\,\nu$	$-711\,\nu'$	$-60\,\nu'''$	$-23\,\nu^{IV}{,}2$	$=0$
190	-5665	$+7{,}7$	$+180{,}9$	$+51{,}5$	-1112	-195	$+33{,}0$	$=0$
188	-5562	$-179{,}7$	$+10{,}2$	$-28{,}0$	-497	$+80$	$+63{,}9$	$=0$
6	-198	$-1{,}5$	$-5{,}8$	$-2{,}1$	-11	$+5$	$-7{,}5$	$=0$

XV. GREENWICH. 1824 — 1830.

$127\delta\mathcal{L}$	$-2826\,\delta n$	$+122{,}0(2\delta e)$	$+3{,}4(2e\delta\varpi)$	$+16{,}4\,\nu$	$-379\,\nu'$	$+214\,\nu'''$	$-181{,}5$	$=0$
173	-3957	$-3{,}0$	$+165{,}8$	$+35{,}0$	-846	-485	$+106{,}6$	$=0$
165	-3677	$-158{,}8$	$+2{,}1$	$-20{,}2$	-333	-595	$-168{,}5$	$=0$

XVI. GREENWICH. 1840 — 1844.

$75\delta\mathcal{L}$	$-578\,\delta n$	$+67{,}7(2\delta e)$	$+2{,}6(2e\delta\varpi)$		$+71\,\nu'$	$-4\,\nu'''$	$-255{,}6$	$=0$
60	-446	$-2{,}3$	$+53{,}9$		$+56$	-162	$-162{,}3$	$=0$
63	-455	$-57{,}1$	$+1{,}0$		-140	-227	$-148{,}1$	$=0$
55	-387	$+2{,}6$	$-49{,}3$		-62	-31	$-148{,}8$	$=0$

XVII. GREENWICH. 1845 — 1850.

$41\delta\mathcal{L}$	$-65\,\delta n$	$+37{,}3(2\delta e)$	$+3{,}1(2e\delta\varpi)$		$-90\,\nu'$	$+39\,\nu'''$	$-121{,}6$	$=0$
81	-145	$+11{,}8$	$+74{,}3$		-309	$+239$	$-170{,}0$	$=0$
84	-127	$-74{,}2$	$-1{,}3$		-77	$+167$	$-170{,}8$	$=0$
58	-112	$+4{,}0$	$-50{,}4$		-22	-33	$-189{,}5$	$=0$

XVIII. PARIS. 1801 — 1804.

$97\delta\mathcal{L}$	$-4585\,\delta n$	$+92{,}8(2\delta e)$	$-1{,}4(2e\delta\varpi)$	$+24{,}8\,\nu$	$-393\,\nu'$	$+109\,\nu'''$	$+167{,}6$	$=0$
98	-4605	$+1{,}9$	$+91{,}9$	$+40{,}7$	-735	-6	$+316{,}8$	$=0$
121	-5667	$-112{,}9$	$+14{,}0$	$-24{,}3$	-275	$+136$	$+297{,}6$	$=0$
40	-1889	$-0{,}2$	$-37{,}8$	$-16{,}5$	$+162$	$+92$	$-5{,}3$	$=0$

XIX. PARIS. 1805 — 1810.

131 $\delta\mathcal{L}$	— 5540 δn	+125,9 $(2\delta e)$	— 6,8 $(2e\delta\varpi)$	+ 28″,3 ν	— 352″ ν'	— 1″ ν'''	— 86″,9	= 0
143	— 5995	+ 7,0	+137,5	+ 55,5	—1344	— 646	— 115,4	= 0
135	— 5629	—130,5	+ 1,8	— 30,8	— 172	— 412	— 2,6	= 0

XX. PARIS. 1811 — 1819.

166 $\delta\mathcal{L}$	— 5754 δn	+161,4 $(2\delta e)$	— 3,1 $(2e\delta\varpi)$	+ 30,8 ν	— 366 ν'	+ 254 ν'''	— 74,2	= 0
172	— 5887	— 0,2	+163,6	+ 52,1	— 897	— 40	— 80,4	= 0
195	— 6657	—186,6	+ 18,0	— 31,1	— 9	— 137	— 117,0	= 0

XXI. PARIS. 1820 — 1829.

125 $\delta\mathcal{L}$	— 3295 δn	+120,6 $(2\delta e)$	+ 0,9 $(2e\delta\varpi)$	+ 18,8 ν	— 268 ν'	— 46 ν'''	— 145,6	= 0
159	— 4020	+ 0,6	+153,6	+ 36,2	— 850	— 577	— 197,6	= 0
168	— 4697	—160,8	+ 16,0	— 19,3	— 339	— 514	— 358,1	= 0

XXII. PARIS. 1840 — 1846.

92 $\delta\mathcal{L}$	— 731 δn	+ 82,6 $(2\delta e)$	+ 10,4 $(2e\delta\varpi)$	+ 56 ν'	— 18 ν'''	— 223,7	= 0
68	— 492	— 6,4	+ 62,0	— 144	— 176	— 150,0	= 0
65	— 471	— 60,8	+ 8,8	— 179	— 259	— 159,5	= 0
51	— 358	+ 5,6	— 45,0	+ 26	— 9	— 158,0	= 0

XXIII. KOENIGSBERG. 1814 — 1822.

153 $\delta\mathcal{L}$	— 4874 δn	+147,3 $(2\delta e)$	+ 21,2 $(2e\delta\varpi)$	+ 33,6 ν	— 553 ν'	+ 130 ν'''	— 320,8	= 0
179	— 5796	+ 9,6	+172,3	+ 53,7	—1415	+ 173	— 197,6	= 0
138	— 4397	—132,5	+ 7,1	— 22,8	+ 2	+ 113	— 218,5	= 0
20	— 682	— 1,9	— 19,6	— 6,5	+ 27	+ 9	— 38,6	= 0

XXIV. KOENIGSBERG. 1823 — 1830.

108 $\delta\mathcal{L}$	— 2525 δn	+103,4 $(2\delta e)$	— 4,8 $(2e\delta\varpi)$	+ 13,4 ν	— 149 ν'	+ 111 ν'''	— 118,0	= 0
176	— 4031	+ 7,0	+168,3	+ 37,0	— 867	— 394	— 254,1	= 0
110	— 2522	—105,8	+ 5,1	— 13,0	— 45	— 380	— 203,4	= 0

Pour arriver à la détermination de la longitude moyenne du Soleil, nous ferons, dans chacun des groupes ci-dessus, la somme des équations qu'il contient; cela nous fournira vingt-quatre conditions qui devront être combinées entre elles. Il ne paraît pas qu'on doive, dans cette combinaison, tenir compte du nombre des observations sur lesquelles chacune des conditions est fondée. Ainsi que nous l'avons vu, les observations sont sujettes à des erreurs systématiques qui ressortent dans les moyennes; ce sont ces erreurs qui différencient les uns des autres les groupes que nous avons considérés, et le nombre des observations faites à une

même époque et dans un même observatoire ne peut servir à atténuer les difficultés qui en résultent. En conséquence, nous présenterons les conditions relatives au calcul de la longitude moyenne, après les avoir divisées respectivement par les nombres d'observations sur lesquelles elles sont fondées.

Conditions relatives à la longitude moyenne.

OBSERVATIONS DE GREENWICH.

N^{os} d'ordre.	NOMBRE d'obs.								
1	614	$\delta\mathcal{L}$ — 96,1	δn = + 0,52	+ 0,13(2δe)	— 0,06(2$e\delta\varpi$)	+ 0,02 ν	+ 0,83 ν'	— 1,62 ν''
2	521	$\delta\mathcal{L}$ — 90,5	δn = — 1,16	— 0,03	— 0,23	— 0,21	+ 3,30	+ 1,62
3	296	$\delta\mathcal{L}$ — 82,4	δn = — 1,94	+ 0,10	— 0,35	— 0,23	+ 5,21	— 0,40
4	196	$\delta\mathcal{L}$ — 78,0	δn = — 0,69	— 0,04	— 0,33	— 0,25	+ 5,03	+ 0,09
5	345	$\delta\mathcal{L}$ — 73,1	δn = + 1,24	+ 0,02	— 0,26	— 0,17	+ 4,44	+ 2,81
6	269	$\delta\mathcal{L}$ — 67,7	δn = + 3,05	+ 0,05	— 0,27	— 0,15	+ 4,06	+ 0,24
7	308	$\delta\mathcal{L}$ — 63,6	δn = + 0,96	— 0,02	— 0,31	— 0,19	+ 3,65	— 1,19
8	472	$\delta\mathcal{L}$ — 54,9	δn = + 2,29	— 0,01	— 0,32	— 0,18	+ 4,66	+ 2,44
9	653	$\delta\mathcal{L}$ — 48,5	δn = + 1,34	+ 0,03	— 0,19	— 0,08	+ 3,15	— 1,39
10	199	$\delta\mathcal{L}$ — 43,4	δn = + 0,31	+ 0,10	— 0,35	— 0,12	+ 4,14	+ 2,03
11	189	$\delta\mathcal{L}$ — 40,4	δn = + 0,19	+ 0,13	— 0,37	— 0,11	+ 5,44	+ 3,64
12	156	$\delta\mathcal{L}$ — 38,1	δn = — 2,13	+ 0,08	— 0,34	— 0,11	+ 0,71	+ 3,55
13	251	$\delta\mathcal{L}$ — 35,2	δn = — 5,79	+ 0,04	— 0,21	— 0,06	+ 1,77	— 0,91
14	550	$\delta\mathcal{L}$ — 29,7	δn = + 0,25	+ 0,02	— 0,35	— 0,09	+ 4,24	+ 0,31
15	465	$\delta\mathcal{L}$ — 22,5	δn = + 0,52	+ 0,09	— 0,37	— 0,07	+ 3,35	+ 1,86
16	253	$\delta\mathcal{L}$ — 7,4	δn = + 2,83	— 0,04	— 0,03	0,00	+ 0,30	+ 1,68
17	264	$\delta\mathcal{L}$ — 1,7	δn = + 2,47	+ 0,08	— 0,10	0,00	+ 1,89	— 1,56

OBSERVATIONS DE PARIS.

18	356	$\delta\mathcal{L}$ — 47,0	δn = — 2,18	+ 0,05(2δe)	— 0,19(2$e\delta\varpi$)	— 0,07 ν	+ 3,49 ν'	— 0,92 ν''
19	409	$\delta\mathcal{L}$ — 42,0	δn = + 0,50	— 0,01	— 0,32	— 0,13	+ 4,57	+ 2,59
20	533	$\delta\mathcal{L}$ — 34,3	δn = + 0,51	+ 0,05	— 0,33	— 0,10	+ 2,39	— 0,14
21	452	$\delta\mathcal{L}$ — 25,5	δn = + 1,55	+ 0,09	— 0,38	— 0,08	+ 3,22	+ 2,52
22	276	$\delta\mathcal{L}$ — 7,43	δn = + 2,50	— 0,08	— 0,13	0,00	+ 0,87	+ 1,69

OBSERVATIONS DE KOENIGSBERG.

23	490	$\delta\mathcal{L}$ — 32,1	δn = + 1,58	— 0,05(2δe)	— 0,37(2$e\delta\varpi$)	— 0,12 ν	+ 3,96 ν'	— 0,87 ν''
24	394	$\delta\mathcal{L}$ — 23,0	δn = + 1,46	— 0,01	— 0,43	— 0,09	+ 2,69	+ 1,68

Les conditions précédentes, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, sont loin de s'accorder entre elles aussi étroitement que le grand nombre d'observations sur lesquelles elles sont fondées eût pu permettre de l'espérer ; seulement, tandis que Bessel s'en étonnait, eu égard *à la bonté des observations*, c'est au contraire à leurs erreurs systématiques, et nullement à l'incertitude de la théorie, qu'on doit attri-

buer la divergence des résultats. Toutes les observations, au nombre de *neuf mille*, dont nous avons effectué la réduction, n'équivalent en quelque sorte qu'à vingt-quatre déterminations distinctes de la longitude moyenne du Soleil : déterminations aussi fautives pour la plupart qu'une bonne observation simple du Soleil, et dont quelques-unes doivent même être complétement rejetées.

Lorsqu'on considère les écarts des déterminations obtenues à Greenwich du temps de Maskelyne et jusqu'en 1816, on est tenté de s'en tenir, dans le passé, aux déterminations de Bradley ; d'autant plus que cet astronome a fréquemment retourné son instrument. Mais l'observation a varié, même entre les mains de Bradley, et les écarts que nous avons pu déceler doivent nous faire redouter les erreurs personnelles constantes, dont on ne peut atténuer l'effet qu'en multipliant le nombre des observateurs. Greenwich et Kœnigsberg diffèrent un peu de 1816 à 1830, et Paris s'accorde d'abord avec le premier observatoire et plus tard avec le second.

Toutefois, à mesure que nous approchons de notre époque, les déterminations deviennent visiblement plus concordantes, et elles méritent d'autant plus de confiance que plus d'observateurs y prennent part. Car ce n'est pas seulement dans l'état actuel de la pratique le nombre des observations, c'est aussi le nombre des observateurs qu'on devrait multiplier.

Rejetant donc les corrections 6, 12 et 13 obtenues à des époques où l'instrument a visiblement subi des écarts trop notables, nous avons pris le parti de réunir en une seule équation toutes celles des conditions, au nombre de dix-huit, qui sont basées sur les observations faites depuis 1750 jusqu'en 1830. La seconde équation nécessaire à la détermination des deux paramètres de la longitude moyenne a été formée de la réunion des équations tirées des observations faites à Paris et à Greenwich à partir de 1840.

C'est ainsi que nous avons formé les valeurs :

$$\delta\mathcal{L} = +2'',86 - 0,02\,(2\delta e) - 0,06\,(2e\delta\varpi) + 0'',01\,\nu + 0'',69\,\nu' + 0'',57\,\nu'',$$
$$\delta n = +0'',0478 - 0,0011\,(2\delta e) + 0,0048\,(2e\delta\varpi) + 0'',0028\,\nu - 0'',0596\,\nu' - 0'',0052\,\nu''.$$

La valeur 2″,86 de la correction de la longitude moyenne en 1850 a toute la précision des observations modernes. Mais la correction séculaire 4″,78 du moyen mouvement laisse, sous le rapport de la certitude, beaucoup à désirer. Elle devrait être augmentée si les nombres négatifs déduits des observations de Bradley et de Maskelyne pour la correction de la longitude moyenne approchaient plus de la vérité que les nombres positifs ; elle devrait être diminuée dans le cas contraire. Il serait impossible de rien décider à cet égard au moyen des seules observations méridiennes qu'on possède aujourd'hui. Peut-être trouverait-on un moyen de se

prononcer dans la considération de phénomènes tels que les passages de Mercure sur le Soleil. Nous y pourrons revenir.

Pour procéder à la recherche des corrections de l'excentricité et de la longitude du périgée, nous devrons, ainsi que nous l'avons dit, éliminer $\partial\varepsilon$ des équations de chaque groupe, au moyen de la valeur de cette inconnue particulière au groupe. Afin de mieux juger de la marche à suivre, présentons d'abord un résumé des valeurs approchées de $2\partial e$ et $2e\partial\varpi$, telles que nous les avons formées ci-dessus, en négligeant les termes en ν, ν' et ν'''.

ÉPOQUES des observations.	VALEURS APPROCHÉES DE $2\partial e$ d'après les observations de			VALEURS APPROCHÉES DE $2e\partial\varpi$ d'après les observations de		
	Greenwich.	Paris.	Kœnigsberg.	Greenwich.	Paris.	Kœnigsberg.
1750 — 1756	— 0″,1			— 1″,3		
1757 — 1762	— 1,1			— 0,5		
1765 — 1769	— 0,3			— 0,9		
1770 — 1773	— 0,2			— 1,4		
1774 — 1778	— 0,3			— 1,1		
1780 — 1783	0,0			— 0,8		
1784 — 1788	— 0,2			— 0,6		
1789 — 1792	+ 0,2			— 1,3		
1793 — 1796	— 0,5			— 2,4		
1797 — 1800	— 0,5			— 2,5		
1801 — 1804	0,0	+ 0″,3		— 2,8	— 1″,5	
1805 — 1808	+ 0,5	+ 0,5		— 0,4	+ 0,3	
1809 — 1812	+ 0,2	— 0,3		+ 0,1	+ 0,4	
1813 — 1815	— 1,0	0,0	— 1″,1	+ 0,6	— 0,6	— 0″,6
1817 — 1820	+ 0,5	— 0,4	+ 0,5	— 0,3	+ 0,8	— 0,8
1821 — 1824	+ 0,7	+ 0,4	+ 0,4	— 0,9	+ 0,8	— 0,1
1826 — 1830	0,0	— 0,7	— 0.3	— 1,6	— 1,1	+ 0,2
1840 — 1844	+ 0,6	+ 0,1		— 0,1	0,0	
1845 — 1850	+ 0,5			— 0,4		

Les valeurs de $2\partial e$ ne présentent aucune anomalie particulière. Leur moyenne, pour le *premier tiers* des cent années d'observations, est égale à $-0'',31$; pour le *second tiers*, elle est $-0'',14$; pour le *troisième tiers*, $+0'',19$. Ces nombres se suivent régulièrement et varient à très-peu près proportionnellement aux intervalles de temps qui les séparent, comme le suppose la théorie. La correction de l'excentricité dépend des observations faites en printemps et en automne, c'est-à-dire à des époques où l'action directe des rayons solaires a dû influer à peu près de la même manière sur l'instrument. Et il est remarquable qu'en ce qui concerne une détermination faite dans ces circonstances la théorie et l'observation sont concordantes.

La suite des valeurs de $2e\delta\varpi$, relatives à la correction de la longitude du périgée solaire, ne présente pas une marche aussi satisfaisante. Tandis que les observations de Bradley donnent $2e\delta\varpi = -0'',9$ et les observations de l'époque actuelle $2e\delta\varpi = -0'',17$, les observations faites à Greenwich depuis 1793 jusqu'en 1804 fournissent $2e\delta\varpi = -2'',57$. Cette dernière valeur diffère de $2'',0$ de celle qu'on déduirait des deux premières, en supposant que la quantité considérée varie proportionnellement au temps. Sur ce point, la théorie et l'observation ne pourront donc être réconciliées. A laquelle des deux doit-on en attribuer la faute?

A l'origine de nos recherches, tout en affirmant que l'exactitude de la théorie déduite des faits physiques connus était à l'abri de tout soupçon, nous avions pensé néanmoins que l'irrégularité du mouvement du périgée, accusée par les observations, pouvait être réelle. Nous attribuions aux observations une exactitude plus grande que celle qu'elles comportent peut-être, et dont les véritables limites sont fixées par la discussion actuelle.

Les observations du Soleil dont nous avions d'abord fait usage étaient au nombre de 3144, et elles nous avaient fourni pour diverses époques :

Époques.	
1753,3	$2e\delta\varpi = -1'',3$
1759,0	$-0,6$
1784,4	$-0,7$
1801,5	$-2,1$
1803,5	$-1,6$
1815,3	$-0,7$
1817,7	$-0,3$
1842,8	$-0,1$
1848,2	$-0,5$

La suite des valeurs précédentes offre cette particularité qu'elles ne peuvent être représentées sans un terme périodique, lequel d'ailleurs les relie toutes exactement.

C'est surtout pour approfondir ce point que nous avons procédé à la réduction de nouvelles séries d'observations du Soleil. Comme on a pu le voir, nous avons considéré successivement toutes les années dans lesquelles nous pouvions disposer d'observations méridiennes. Les résultats successifs se sont contrôlés ou détruits les uns les autres; à certaines époques, les données fournies par divers observatoires ont permis une discussion plus certaine.

Or la suite non interrompue des valeurs de $2e\delta\varpi$, tirées des observations de Greenwich, a confirmé les anomalies primitivement remarquées, ainsi que leur marche particulière depuis 1750 jusqu'en 1815. Lorsqu'on voit une erreur varier peu à peu pendant une longue suite d'années et régulièrement, il n'est pas ordinaire qu'elle soit due à l'état de l'instrument dont les indications sont tirées, et sous ce rapport on serait porté à attribuer à la marche même du Soleil, c'est-à-dire à une inégalité inconnue de son périgée, les écarts observés.

Toutefois la discussion de l'ensemble des observations a conduit à un fait important, et qui semble jeter un nouveau jour sur la question. Ce sont surtout, en effet, les observations faites à Greenwich depuis 1750 jusqu'en 1815 qui donnent lieu à difficulté, à cause de la périodicité qu'elles semblent accuser dans la valeur de $2e\delta\varpi$. Or nous avons reconnu plus haut que, d'après les mêmes observations, la correction de la longitude moyenne semble aussi affectée d'une variation périodique qui se manifeste assez régulièrement depuis 1750 jusqu'en 1815, et qui disparaît au moment où la lunette vient à être changée. La période est la même pour les anomalies de la longitude moyenne et pour celles du périgée; il paraîtrait donc que l'une et l'autre doivent avoir la même cause, et puisque nous avons montré que les anomalies de la longitude moyenne sont, sans aucun doute, dues aux écarts de l'instrument, il serait naturel de penser qu'il en est de même pour les anomalies de la longitude du périgée.

Si l'on admettait d'ailleurs que les inégalités observées dans la détermination de la longitude moyenne fussent dues à l'action des rayons solaires sur l'instrument, et que la détermination de l'excentricité, qui dépend des observations faites vers les deux équinoxes, n'en fût pas affectée, on comprendrait que la position apparente du périgée, laquelle résulte surtout des observations faites vers les solstices, fût-elle même sujette à incertitude.

Quoi qu'il en soit, la différence qui existe entre la théorie et l'observation, à l'égard de la position du périgée solaire, s'est trouvée confirmée par une discussion complète de l'ensemble des observations réunies pendant un siècle. Mais les premières recherches permettaient d'attribuer l'écart à la marche même du Soleil, tandis que les nouvelles séries d'observations dont il vient d'être tenu compte semblent indiquer, au contraire, que les anomalies résident uniquement dans les observations. C'est dans cette dernière hypothèse que nous allons continuer la recherche des éléments du mouvement du Soleil.

Après avoir éliminé $\delta\varepsilon$ et δn des équations des divers groupes, en employant pour chacun d'eux la valeur particulière de $\delta\varepsilon$ qui lui est propre, nous pourrons réunir toutes les équations de chacune des saisons en une seule. Mais, afin d'obtenir une vérification, nous formerons deux solutions distinctes en employant dans

la première les équations fondées sur les observations faites depuis 1750 jusqu'en 1810, dans la seconde les équations correspondantes aux observations ultérieures. On obtient ainsi les deux systèmes d'équations :

Premier système (1750 à 1810).

$$\begin{array}{rrrrrrr}
+1376{,}8\,(2\partial e) & -369{,}0\,(2e\partial\varpi) & +299''{,}1\,\nu & +750''\nu' & +3650''\nu''' & -207''{,}1 & =0\\
+60{,}1 & +1063{,}2 & +678{,}1 & -9447 & -2676 & +1058{,}4 & =0\\
-1458{,}0 & -369{,}3 & -764{,}0 & +5663 & -1823 & -517{,}6 & =0\\
+21{,}2 & -325{,}0 & -213{,}3 & +3037 & +846 & -333{,}2 & =0
\end{array}$$

On en déduit les équations finales

$$\text{(A)}\qquad \begin{aligned} 2835\ (2\partial e)+1063''\nu-4913''\nu'+5473''\nu'''+310'',5&=0,\\ 1388\,(2e\partial\varpi)+877''\nu-12417''\nu'-3597''\nu'''+1387'',3&=0; \end{aligned}$$

et par suite

$$\begin{aligned} 2\partial e &= -0'',11-0'',38\,\nu+1'',73\,\nu'-1'',93\,\nu''',\\ 2e\partial\varpi &= -1'',00-0'',63\,\nu+8'',94\,\nu'+2'',59\,\nu'''. \end{aligned}$$

Deuxième système (1811 à 1850).

$$\begin{array}{rrrrrrr}
+1143{,}1\,(2\partial e) & -314{,}8\,(2e\partial\varpi) & +80''{,}0\,\nu & +423''\nu' & +1808''\nu''' & -270''{,}3 & =0\\
+59{,}1 & +871{,}7 & +199{,}4 & -2943 & -646 & +463{,}4 & =0\\
-1209{,}3 & -336{,}7 & -259{,}5 & +2180 & -1160 & -51{,}7 & =0\\
+7{,}1 & -220{,}3 & -20{,}1 & +337 & -1 & -141{,}5 & =0
\end{array}$$

On en déduit les équations finales

$$\text{(B)}\qquad \begin{aligned} 2352\,(2\partial e)+335''\nu-1692''\nu'+2982''\nu'''-230'',8&=0,\\ 1092\,(2e\partial\varpi)+212''\nu-3241''\nu'-711''\nu'''+609'',7&=0, \end{aligned}$$

et par suite

$$\begin{aligned} 2\partial e &= +0'',10-0'',14\,\nu+0'',72\,\nu'-1'',27\,\nu''',\\ 2e\partial\varpi &= -0'',56-0'',19\,\nu+2'',97\,\nu'+0'',65\,\nu'''. \end{aligned}$$

Il nous reste à former et à réunir les relations entre les facteurs ν, ν' et ν''' dont dépendent les corrections des masses perturbatrices.

Déjà nous avons obtenu une de ces relations par la considération de la variation de l'obliquité de l'écliptique, savoir :

$$0'',53\,\nu+28'',88\,\nu'+0'',83\,\nu'''+1'',81=0.$$

Pour juger de l'exactitude à laquelle on pourra atteindre par l'emploi de cette relation, on devra remarquer que le dernier terme est affecté de l'erreur que comporte la mesure de la variation de l'obliquité de l'écliptique, déduite de la comparaison des observations de Bradley et Maskelyne avec les observations modernes. Nous y aurons égard dans la discussion.

Les deux valeurs de $2\partial e$, fournies par les systèmes (A) et (B), doivent être égales entre elles, si les observations sur lesquelles elles reposent sont suffisamment précises; on déduit par cette considération la seconde relation

(II) $$598''\nu - 2606''\nu' + 1704''\nu''' + 533'',8 = 0.$$

Si l'on se reporte à ce que nous avons dit de la régularité de la détermination de la valeur de l'équation du centre à toutes les époques, on conclura que l'erreur du dernier terme de cette seconde relation est très-minime.

En éliminant semblablement l'inconnue $2e\partial\varpi$, entre les secondes équations des systèmes (A) et (B), on tombera sur une troisième relation

(III) $$535''\nu - 7307''\nu' - 2372''\nu''' + 539'',5 = 0.$$

Ici les coefficients des inconnues sont plus forts que dans la relation précédente. Mais l'erreur du dernier terme est peut-être beaucoup plus grande.

Revenons aux équations de condition individuelles. Nous pourrons, en les traitant conformément à l'esprit de la méthode des moindres carrés, en déduire des équations finales relatives à chacune des inconnues ν, ν' et ν'''. Nous aurons soin d'éliminer des résultats à chaque époque la longitude moyenne $\partial\varepsilon + t\partial n$, en employant la valeur qui convient à cette époque; et ainsi il nous restera des équations renfermant $2\partial e$ et $2e\partial\varpi$ en outre de ν, ν' et ν'''.

Considérons en particulier la condition spéciale à l'inconnue ν, et distinguons les diverses équations antérieures à 1810 de celles qui s'étendent depuis 1811 jusqu'en 1850. En suivant la marche tracée, on trouve les deux relations

1750 — 1810	944	$(2\partial e)$	+ 1213	$(2e\partial\varpi)$	+ 1231″	ν	− 13324″	ν'	− 1033″	ν'''	+ 1562″ = 0
1811 — 1850	160		+ 279		+ 110		− 1585		− 172		+ 131 = 0

Si de la première de ces relations on élimine $2\partial e$ et $2e\partial\varpi$ par le premier système des valeurs de ces inconnues, ν disparaît en même temps à très-peu près, et il en est de même dans la seconde relation, quand on y substitue les secondes valeurs de $2\partial e$ et $2e\partial\varpi$. Cela tient à ce que la masse de Mercure ne produit d'effet quelque peu sensible sur la longitude du Soleil que par la variation séculaire qu'elle occasionne dans l'excentricité et le périgée. Or le résultat de cette action ne doit pouvoir se manifester que si l'on substitue, dans l'équation déduite des observations

faites de 1750 à 1810, les valeurs de $2\delta e$ et $2e\delta\varpi$ tirées des observations faites de 1811 à 1850, et si, au contraire, on substitue, dans la relation tirée des observations faites de 1811 à 1850 les valeurs de $2\delta e$ et $2e\delta\varpi$ obtenues au moyen des observations faites de 1750 à 1810. En opérant ainsi et réunissant les deux résultats en une seule équation finale, on obtient

$$995''\nu - 10228''\nu' - 1686''\nu''' + 1142'' = 0;$$

ou bien, en divisant par 1461 et changeant les signes,

$$-0'',68\,\nu + 7'',00\,\nu' + 1'',15\,\nu''' - 0'',78 = 0.$$

Cette relation résulte à très-peu près des équations (II) et (III). Ainsi elle ne fournit pas une relation distincte des conditions tirées de la considération directe des inégalités séculaires; cela devait être, et nous ne l'avons présentée que comme une vérification de l'exactitude des opérations.

Si nous exécutons les mêmes calculs par rapport à l'inconnue ν', en prenant l'unité pour poids des équations dans lesquelles le coefficient de ν' a sa plus haute valeur, nous trouverons les deux relations :

(1750 — 1810)	$-248\,(2\delta e)$	$-882\,(2e\delta\varpi)$	$-689''\nu$	$+16853''\nu'$	$+1665''\nu'''$	$-915'',0 = 0$
(1811 — 1850)	-118	± 420	-119	$+9135$	$+286$	$-138,3 = 0$

Dans ces relations, l'effet des inégalités séculaires se trouve mêlé avec celui des inégalités périodiques, et il y aurait double emploi, si on les considérait comme entièrement distinctes des relations (II) et (III). Cet inconvénient disparaîtra, si l'on substitue dans la première les valeurs de $2\delta e$ et $2e\delta\varpi$ tirées des observations faites de 1750 à 1810, et si l'on substitue dans la seconde les valeurs de ces inconnues déduites des observations faites de 1811 à 1850. Les relations sur lesquelles on tombera se rapporteront uniquement à l'effet des perturbations périodiques. On obtient ainsi les conditions :

$$\text{(IV)} \qquad (1750 - 1810) \qquad -39\nu + 8539\nu' - 140\nu''' - 6'',0 = 0,$$

$$\text{(V)} \qquad (1811 - 1850) \qquad -23\nu + 7803\nu' + 163\nu''' + 85'',1 = 0.$$

La première de ces conditions provient uniquement des observations faites depuis 1750 jusqu'en 1810; la seconde, des observations faites depuis 1811 jusqu'en 1850. Elles sont donc indépendantes l'une de l'autre, et elles serviront par leur comparaison à faire apprécier le degré d'exactitude qu'un demi-siècle d'observations du Soleil peut fournir pour la détermination de la masse de Vénus, lorsqu'on la déduit de la considération des inégalités périodiques produites par cette planète.

En opérant de même pour la recherche des conditions analogues, relatives à la détermination de l'inconnue ν''', on obtient les relations :

(1750 — 1810)	$641\,(2\delta e) -$	$576\,(2e\delta\varpi) -$	$109''\nu +$	$4607''\nu' +$	$4852''\nu''' -$	$248'',1 = 0$
(1811 — 1850)	472	$- 276$	$+ 12$	$+ 856$	$+ 3250$	$+ 14,6 = 0$

et l'on en déduit par l'élimination de $2\delta e$ et $2e\delta\varpi$, effectué dans les mêmes conditions que précédemment,

(VI) $\quad (1750 - 1810) \quad 10''\nu + 567''\nu' + 2123''\nu''' + 257'',4 = 0,$

(VII) $\quad (1811 - 1850) \quad -2''\nu + 376''\nu' + 2472''\nu''' + 216'',4 = 0.$

En multipliant les relations précédentes par des facteurs convenables, on les ramène aux suivantes :

(I) $\quad 28'',88\nu' + 0'',83\nu''' + 0'',53\nu + 1'',81 = 0,$

(II) $\quad 1,01\nu' - 0,65\nu''' - 0,23\nu - 0,21 = 0,$

(III) $\quad 5,97\nu' + 1,93\nu''' - 0,43\nu - 0,44 = 0,$

(IV) $\quad 8,00\nu' - 0,13\nu''' - 0,04\nu - 0,01 = 0,$

(V) $\quad 1,07\nu' + 4,00\nu''' + 0,02\nu + 0,48 = 0,$

(VI) $\quad 8,00\nu' - 0,17\nu''' - 0,02\nu - 0,09 = 0,$

(VII) $\quad 0,61\nu' + 4,00\nu''' + 0,00\nu + 0,35 = 0;$

forme sous laquelle on peut plus facilement les comparer, sous le rapport de l'exactitude qu'on peut supposer à leurs derniers termes.

Le dernier terme de la relation (I) est sujet à toute l'incertitude qui peut subsister dans la détermination de l'écliptique au temps de Bradley ; et, quel que soit le soin qui ait été donné sous ce rapport aux observations et à leur réduction, on ne saurait répondre d'une *seconde* d'erreur, ou même plus.

Le premier membre de la relation (II) résulte sensiblement de la différence des deux valeurs de $2\delta e$ données ci-dessus. Le dernier terme — $0'',21$ jouit donc de l'exactitude que peut comporter la différence des valeurs de la plus grande équation du centre, déterminées à deux époques distantes l'une de l'autre de 50 ans. Et, d'après ce que nous avons vu plus haut, touchant la précision avec laquelle cet élément a paru obtenu à toutes les époques, on doit croire que la constante $0'',21$ n'est pas sujette à une erreur de plus de $0'',1$ à $0'',2$. Malheureusement les coefficients des inconnues, dans cette relation (II), sont fort petits.

De même, l'équation (III) provient de l'observation du mouvement du périgée, par la comparaison des anciennes observations aux nouvelles. Les déterminations de la position du périgée, résultant des observations de la fin du dernier siècle,

nous ont paru fort douteuses, et par ce motif il se peut que le dernier terme de la relation (III) soit affecté d'une erreur trois ou quatre fois plus grande que le dernier terme de la relation (II).

Dans les relations (IV) et (VI), le coefficient du facteur ν', correspondant à la planète Vénus, a été ramené à la valeur moyenne des perturbations périodiques, produites par cette planète. En raison de la marche suivie pour former ces relations, il n'y doit subsister aucune erreur systématique; leur dernier terme doit être fort exact.

Il en est de même des relations (V) et (VII), dans lesquelles le coefficient de ν''' a été ramené à la valeur moyenne des perturbations périodiques produites par Mars.

Par tous ces motifs, nous estimons qu'on atteindra sans doute à la plus grande exactitude, en se bornant aux quatre dernières relations dans la détermination de ν' et ν'''. Les relations (IV) et (V), basées uniquement sur les observations faites depuis 1750 jusqu'en 1810, donnent

$$\nu' = -0,001 + 0,005\,\nu,$$
$$\nu''' = -0,120 - 0,006\,\nu;$$

tandis que les relations (VI) et (VII), appuyées sur les observations faites de 1811 à 1850, fournissent :

$$\nu' = +0,009 - 0,003\,\nu,$$
$$\nu''' = -0,089 - 0,000\,\nu.$$

Les deux valeurs de ν' ne diffèrent l'une de l'autre que de 0,01, et comme elles sont respectivement déduites de deux systèmes d'observations indépendantes, on doit estimer que la valeur de la masse de Vénus, à laquelle on est ainsi conduit, est très-précise. Les deux valeurs de ν''' ne diffèrent que de 0,03, et elles s'accordent à montrer que la masse précédemment reçue pour Mars doit définitivement être diminuée du dixième de sa valeur.

Si nous acceptons les valeurs moyennes de ν' et ν''', savoir :

$$\nu' = +0,004 + 0,001\,\nu,$$
$$\nu''' = -0,105 - 0,003\,\nu,$$

et si nous les substituons dans les relations (I) à (VII), ces relations deviendront :

(I) $\quad +0,56\nu + 1'',84 = 0,$

(II) $\quad -0,23\nu - 0,14 = 0,$

(III) $\quad -0,43\nu - 0,62 = 0,$

$$\text{(IV)} \qquad -0,03\nu + 0'',04 = 0,$$

$$\text{(V)} \qquad +0,01\nu + 0,06 = 0,$$

$$\text{(VI)} \qquad -0,01\nu - 0,04 = 0,$$

$$\text{(VII)} \qquad -0,01\nu - 0,07 = 0.$$

Elles sont insuffisantes pour déterminer avec quelque exactitude la masse de Mercure, la valeur négative et plus grande que l'unité, qu'elles donnent pour ν, étant inadmissible. On peut à peine en conclure que la masse reçue pour Mercure doive être diminuée. Nous laisserons donc dans nos formules le facteur ν indéterminé, afin qu'on puisse les corriger quand on viendra à en connaître la valeur.

Retournons maintenant sur nos pas, et portons dans les expressions de $2\partial e$ et $2e\partial\varpi$ les valeurs adoptées pour ν' et ν'''; nous trouverons :

1°. Par les observations de 1750 à 1810,

$$2\partial e = +0'',10 - 0'',37\nu,$$
$$2e\partial\varpi = -1'',24 - 0'',63\nu;$$

2°. Par les observations de 1811 à 1850,

$$2\partial e = +0'',24 - 0'',14\nu,$$
$$2e\partial\varpi = -0'',62 - 0'',19\nu.$$

La première et la seconde valeur de $2\partial e$ deviennent identiques pour $\nu = -\frac{1}{2}$, et les deux valeurs de $2e\partial\varpi$ ne diffèrent que de $0'',4$ dans la même hypothèse. Nous nous en tiendrons toutefois au second système de valeurs, lequel a été fourni par des observations plus précises, et qui dépend moins de l'inconnue ν.

Revenons enfin aux expressions de $\partial\varepsilon$ et ∂n obtenues page 88; en y substituant pour les autres inconnues les valeurs que nous venons de former, on obtient

$$\partial\varepsilon = +2'',84 + 0'',02\nu,$$
$$\partial n = +0'',0444 + 0'',0020\nu.$$

Telles sont les corrections qu'il convient d'apporter aux valeurs primitivement adoptées pour la longitude moyenne au 1er janvier 1850 et pour le moyen mouvement en une année julienne de 365,25 jours.

En substituant dans les équations de condition les diverses valeurs des inconnues auxquelles nous sommes arrivés, on obtiendra facilement la différence qui peut subsister à chaque époque entre le calcul et l'observation. Après les discussions précédentes, la comparaison dont il s'agit n'offre plus d'intérêt qu'à l'égard

des longitudes moyennes dont les expressions sont contenues dans le tableau de la page 87. On trouve, pour l'excès des longitudes calculées sur les longitudes observées :

En 1753,9	− 2″,20	Greenwich.	En 1820,3	+ 1″,07	Greenwich.
En 1759,5	− 0,04	*id.*	En 1827,5	+ 1,25	*id.*
En 1767,6	+ 0,74	*id.*	En 1842,6	− 0,16	*id.*
En 1772,0	− 0,19	*id.*	En 1848,3	+ 0,03	*id.*
En 1776,9	− 1,57	*id.*			
En 1782,3	− 3,45	*id.*	En 1803,0	+ 2,64	Paris.
En 1786,4	− 1,31	*id.*	En 1808,0	+ 0,48	*id.*
En 1795,1	− 1,91	*id.*	En 1815,7	+ 0,57	*id.*
En 1801,5	− 0,97	*id.*	En 1824,5	+ 0,16	*id.*
En 1806,6	+ 0,50	*id.*	En 1842,6	+ 0,13	*id.*
En 1809,6	+ 0,96	*id.*			
En 1811,9	+ 3,40	*id.*	En 1817,8	− 0,49	Kœnigsberg.
En 1814,8	+ 6,81	*id.*	En 1827,0	+ 0,26	*id.*

Nous avons déjà dit ce qu'on doit penser de la marche des erreurs résultant des observations de Greenwich. Il ne serait point possible d'atténuer l'erreur presque constamment négative qui a lieu dans les cinquante premières années sans accroître les erreurs positives qui se présentent ultérieurement.

Nous devons rappeler, avant de quitter ce sujet, que nous avons reconnu, dans le moyen mouvement du Soleil, une inégalité à longue période dont le coefficient est proportionnel au produit des masses de Mars et de Jupiter. La masse de Mars étant réduite à la valeur que nous venons de déterminer, l'inégalité dont il s'agit a pour expression

$$(A) \qquad 6'',41 \sin(225^\circ 13' 53'' + 728'',16\, t).$$

En la développant suivant les puissances du temps, on obtient en premier lieu les deux termes

$$(B) \qquad -4'',551 - 0'',0159\, t;$$

or nous avons négligé ces termes dans le calcul des lieux du Soleil, et nous n'avons tenu compte que des termes proportionnels aux puissances supérieures du temps. Si donc on veut appliquer ultérieurement aux lieux du Soleil l'expression absolue de la perturbation, donnée par la formule (A), il faudra au préalable retrancher de la longitude moyenne la partie (B), et ainsi les corrections définitives de la longitude moyenne de l'époque et du moyen mouvement deviendront

$$\partial\varepsilon = +7'',39,$$
$$\partial n = +0'',0603.$$

Lorsque nous avons calculé les éphémérides des positions du Soleil qui nous ont servi à comparer la théorie avec les observations, nous avons supposé que le coefficient de l'équation lunaire était égal à 6″,00, et dans les discussions précédentes nous n'avons eu aucun égard à l'erreur qui pouvait affecter ce coefficient. L'équation lunaire ayant une très-courte période, une petite erreur commise sur sa grandeur ne devait avoir aucune influence sur des déterminations obtenues au moyen d'observations poursuivies pendant un grand nombre d'années.

Pour tirer des observations le coefficient exact de l'équation lunaire, nous supposerons qu'il soit égal à $6'',00(1+x)$, x étant l'inconnue qu'il s'agit de déterminer. Dans ce but, nous aurons uniquement égard aux observations du Soleil faites vers les époques des quadratures de la Lune, et lorsque l'équation lunaire s'élève au moins à 3″,8 en valeur absolue. Nous considérerons pendant un temps assez court la somme des déterminations correspondantes au *premier quartier*, la somme des déterminations correspondantes au *second quartier*, et après les avoir réduites au même nombre d'observations, nous les retrancherons l'une de l'autre, afin d'obtenir une équation exempte de l'erreur absolue des observations à l'époque considérée.

Nous trouverons ainsi les conditions :

Greenwich.....	1816	$234x - 15'',6 = 0$
	1817—1818	$426x - 48,2 = 0$
	1819—1820	$436x - 17,4 = 0$
	1821	$192x - 0,6 = 0$
	1822	$202x - 21,0 = 0$
	1823—1824	$489x - 19,9 = 0$
	1825—1826	$415x - 56,6 = 0$
Greenwich.....	1827—1829	$340x - 44'',8 = 0$
	1829—1830	$202x - 5,0 = 0$
	1840—1844	$660x - 53,1 = 0$
	1845—1848	$511x - 57,6 = 0$
	1849—1850	$245x - 23,8 = 0$
Paris.....	1804	$223x + 11'',6 = 0$
	1805—1806	$384x - 2,4 = 0$
	1807—1808	$414x - 97,8 = 0$
	1809—1810	$362x - 56,7 = 0$
	1811—1812	$352x - 39,5 = 0$
	1813—1814	$340x - 25,8 = 0$

Paris.....	1815—1817	$478x - 59'',3 = 0$
	1818—1819	$446x + 23,5 = 0$
	1820—1822	$478x - 21,2 = 0$
	1823—1829	$788x - 70,3 = 0$
	1840—1845	$680x - 96,0 = 0$
Kœnigsberg.....	1815—1816	$404x - 36'',5 = 0$
	1816—1819	$532x - 47,9 = 0$
	1820—1822	$404x + 2,3 = 0$
	1823—1825	$436x - 23,6 = 0$
	1826—1828	$426x - 21,1 = 0$
	1829—1830	$266x - 49,5 = 0$

Nous n'avons fait usage ici que des observations de Greenwich effectuées après l'installation d'une nouvelle lunette méridienne en 1816. De même nous n'avons eu égard qu'aux observations de Paris faites après la mise en place de la lunette de Berge. La première condition, déduite des observations de Kœnigsberg, correspond à l'époque où Bessel n'abritait pas encore sa lunette contre l'action des rayons du Soleil.

En sommant les équations comprises dans chacun des groupes ci-dessus, on en déduit pour la valeur de x et, par suite, pour la valeur $P_{(}$ de la perturbation lunaire :

Greenwich ...	1816—1826	$2394x - 179'',3 = 0$	$x = 0,0748$	$P_{(} = 6'',45$
Greenwich ...	1827—1850	$1958x - 184,3 = 0$	$x = 0,0941$	6,56
Paris	1804—1814	$2075x - 210,6 = 0$	$x = 0,1015$	6,61
Paris	1815—1845	$2870x - 223,3 = 0$	$x = 0,0778$	6,47
Kœnigsberg...	1814—1830	$2468x - 176,3 = 0$	$x = 0,0714$	6,43
		$11765x - 973,8 = 0$	$x = 0,0828$	6,50

Nous adopterons donc $6'',50$ pour la valeur du coefficient de l'équation lunaire. Ce résultat doit fixer notre attention.

La parallaxe q du Soleil, la constante P de l'équation lunaire et la masse μ de la Lune sont, en vertu des formules de la *Section I^re^*, liées entre elles par la relation

$$q = 0,016\,62\,P\left(1 + \frac{1}{\mu}\right).$$

Le facteur numérique qui entre dans le second membre dépend de la parallaxe

de la Lune, et on peut le considérer comme connu dans les limites de l'exactitude que doit comporter la détermination de la parallaxe du Soleil. La recherche de cette dernière quantité se ramène donc à celle de l'équation lunaire à laquelle nous venons de parvenir et à celle de la masse de la Lune.

Or la considération de la précession et de la nutation fournit entre la masse de la Lune, la parallaxe du Soleil et la masse m'' de la Terre la relation (Chapitre IX)

$$\mu = \frac{2,1866}{(3422'')^3}\frac{q^3}{m''}, \qquad \log\frac{2,1866}{(3422)^3} = \overline{11},735\,04,$$

et d'autre part la comparaison de la chute des graves vers le centre de la Terre avec la chute de cette planète vers le Soleil donne

$$\log\frac{q^3}{m''} = 8,351\,99..$$

On conclut de ces diverses expressions :

$$\mu = \frac{1}{81,84},$$

$$q = 8'',95,$$

$$m'' = \frac{1}{314\,000}.$$

SECTION V.

TABLES GÉNÉRALES DU MOUVEMENT DU SOLEIL.

En appliquant aux valeurs provisoires des éléments du mouvement, rapportées dans la Section II, les corrections que nous venons d'obtenir, on aura les valeurs définitives sur lesquelles nous fonderons nos Tables. Il convient de présenter l'ensemble des valeurs des éléments ainsi rectifiées. Le temps y est compté en années juliennes de $365^j\frac{1}{4}$, et il commence au midi moyen du 1er janvier 1850.

Masses des planètes perturbatrices.

Mercure.....	$m = \frac{1}{3\,000\,000}$,	$\log m = \bar{7},522\,8787.$
Vénus.....	$m' = \frac{1}{400\,246}$,	$\log m' = \bar{6},397\,6729.$
Mars.....	$m''' = \frac{1}{2\,994\,790}$,	$\log m''' = \bar{7},523\,6336.$
Jupiter.....	$m^{IV} = \frac{1}{1050}$,	$\log m^{IV} = \bar{4},978\,8107.$
Saturne.....	$m^{V} = \frac{1}{3512}$,	$\log m^{V} = \bar{4},454\,4455.$

Le dénominateur de la masse de Vénus pourrait être réduit à 400 000, et l'on pourrait prendre 3 000 000 pour le dénominateur de la masse de Mars, sans qu'il en résultât aucune erreur sensible.

Longitude moyenne L.

$$L = 280^\circ\,46'\,43'',51 + 1\,296\,027'',678\,4\,t + 0'',000\,110\,73\,t^2.$$

Longitude Π *du périgée et anomalie moyenne* ζ.

$$\Pi = 280^\circ\,21'\,21'',5 + 61'',699\,5\,t + 0'',000\,182\,3\,t^2,$$
$$\zeta = L - \Pi.$$

Excentricité E, *exprimée en secondes d'arc, et équation du centre f.*

$$E = 3459'',28 - 0'',087\,55\,t - 0'',000\,002\,82\,t^2,$$
$$f = (6918'',310 - 0'',175\,10\,t - 0'',000\,005\,64\,t^2)\sin\zeta$$
$$+ (72'',508 - 0'',003\,75\,t)\sin 2\zeta$$
$$+ (1'',054 - 0'',000\,08\,t)\sin 3\zeta$$
$$+ 0'',018\sin 4\zeta.$$

Partie variable A_b *de l'aberration.*

$$A_b = -0'',343 \cos\zeta.$$

Rapport M *de la masse de la Lune à la masse de la Terre; nutation* Ψ *et équation lunaire* $P_{\mathbb{C}}$ *de la longitude.*

$$M = \frac{1}{81,84},$$

$$\Psi = -17'',264 \sin\Omega + 0'',206 \sin 2\Omega - 0'',204 \sin 2\mathbb{C} - 1'',264 \sin 2\odot,$$

$$P_{\mathbb{C}} = B\frac{q}{Q}\sin(\mathbb{C} - \odot). \qquad \log B = 3,396\,19.$$

Dans cette formule, q et Q représentent les parallaxes respectives de la Lune et du Soleil.

Somme P_0 *des perturbations planétaires périodiques.*

Les formules de ces perturbations sont données dans la Section I^re^. On devra seulement multiplier les termes dus à l'action de Vénus par 1,004 et les termes dus à l'action de Mars par 0,895.

Longitude apparente $\odot$ *du Soleil.*

$$\odot = L + f + A_b + \Psi + P_{\mathbb{C}} + P_0.$$

Distance R *du Soleil à la Terre.*

La partie elliptique a pour formule

$$\begin{aligned} R = \quad & 1,000\,140\,63 - 0,000\,000\,007\,3\,t \\ & - (0,016\,769\,27 - 0,000\,000\,433\,8\,t)\cos\zeta \\ & - (0,000\,140\,60 - 0,000\,000\,007\,3\,t)\cos 2\zeta \\ & - (0,000\,001\,77 - 0,000\,000\,000\,1\,t)\cos 3\zeta \\ & - 0,000\,000\,03\cos 4\zeta. \end{aligned}$$

On y ajoutera les perturbations dues à l'action des planètes, après avoir multiplié par 1,004 les termes provenant de Vénus et par 0,895 les termes provenant de Mars, termes précédemment calculés. On y ajoutera en outre la perturbation lunaire $R_{\mathbb{C}}$ dont la formule est

$$R_{\mathbb{C}} = (\bar{2},081,76)\frac{q}{Q}R\cos(\mathbb{C} - \odot).$$

Latitude du Soleil.

La partie due à l'action de la Lune a pour formule

$$\lambda_{\mathbb{C}} = 0'',56 \sin(\mathbb{C} - \Omega),$$

ainsi qu'on le voit en remplaçant, dans la valeur de δs changée de signe (page 48), la latitude de la Lune par son expression en fonction de l'inclinaison de l'orbite et de la distance de l'astre à son nœud ascendant.

La partie due à l'action des planètes est égale et de signe contraire à celle qui a été donnée pour la Terre.

Obliquité ω de l'écliptique.

$$\omega = 23^\circ 27' 31'',83 - 0'',475\,94\,t - 0'',000\,001\,49\,t^2 + 9'',23\cos\Omega - 0'',090\cos 2\Omega + 0'',089\cos 2\mathbb{C} + 0'',548\cos 2\odot.$$

Nous allons exposer la construction et l'usage des Tables destinées au calcul des quantités comprises dans ces formules.

Les n^{os} I à VI concernent les arguments.

Les n^{os} VII à XXXI concernent la longitude.

Les n^{os} XXXII à XLI concernent la distance à la Terre.

Les n^{os} XLII à XLV concernent la latitude.

Les n^{os} XLVI à XLVIII concernent l'obliquité de l'écliptique.

Les n^{os} XLIX et L concernent l'ascension droite et la déclinaison.

Le n° LI concerne le demi-diamètre et la parallaxe.

Nous donnerons les nombres tels qu'ils résultent des formules et avec le signe algébrique qu'ils comportent. Les Tables générales que nous présentons ici nous serviront de transition pour arriver, dans la Section VI, à des Tables usuelles, et d'un emploi très-rapide pour la construction des éphémérides.

ARGUMENTS.

I. — *Arguments. — Table des époques des longitudes moyennes du Soleil et des arguments des inégalités au commencement de chacune des années du* XIX^e *siècle.*

Longitude moyenne..... $L = 280^\circ 46' 43'',51 + 1\,296\,027'',6784\,t$,

Longitude du périgée..... $\Pi = 280^\circ 21' 21'',5 + 61'',699\,5\,t$.

On conclut, pour les mouvements de ces arguments :

	Longitude moyenne L.	Longitude du périgée Π.
En 1 jour	0°.59′. 8″,3304	0″,169
En 365 jours	359.45.40,5958	1′. 1,657
En 366 jours	0.44.48,9262	1. 1,826
En 4 années, dont 1 bissextile	0. 1.50,7136	4. 6,798
En 20 années, dont 5 bissextiles	0. 9.13,5680	20.33,990
En 100 années juliennes	0.46. 7,8400	1°42.49,950
En 100 années juliennes moins 1 jour.	359.46.59,5096	1°42.49,781

Les arguments des perturbations planétaires sont les longitudes moyennes des diverses planètes, comptées à partir de l'équinoxe du 1er janvier 1850. Le quart de la circonférence étant divisé en 1000 parties, on a :

$$\text{Mercure } ☿ \ldots\ldots \quad l = 3636{,}17 + 16608{,}0746\,t,$$
$$\text{Vénus } ♀ \ldots\ldots \quad l' = 2728{,}38 + 6501{,}9799\,t,$$
$$\text{La Terre } ♁ \ldots\ldots \quad l'' = 1119{,}74 + 3999{,}9302\,t,$$
$$\text{Mars } ♂ \ldots\ldots \quad l''' = 929{,}79 + 2126{,}7006\,t,$$
$$\text{Jupiter } ♃ \ldots\ldots \quad l^{\text{IV}} = 1778{,}03 + 337{,}2121\,t,$$
$$\text{Saturne } ♄ \ldots\ldots \quad l^{\text{V}} = 164{,}94 + 135{,}7905\,t.$$

On en conclut pour les mouvements de ces arguments :

	l, ☿	l', ♀	l'', ♁
En 1 jour	45,4704	17,8015	10,9512
En 365 jours	596,7070	2497,5295	3997,1924
En 366 jours	642,1774	2515,3310	8,1436
En 4 années (1 bissextile)	2432,2984	2007,9196	3999,7208
En 20 années (5 bissextiles)	161,492	2039,598	3998,604
En 100 années juliennes	807,46	2197,99	3993,02
En 100 années juliennes moins 1 jour..	761,99	2180,19	3982,07

	l''', ♂	l^{IV}, ♃	l^{V}, ♄
En 1 jour	5,8226	0,9232	0,3718
En 365 jours	2125,2450	336,9813	135,6976
En 366 jours	2131,0675	337,9045	136,0693
En 4 années (1 bissextile)	506,8024	1348,8484	543,1620
En 20 années (5 bissextiles)	2534,012	2744,242	2715,810
En 100 années juliennes	670,06	1721,21	1579,05
En 100 années juliennes moins 1 jour..	664,24	1720,29	1578,68

Les perturbations produites par Mercure et Saturne étant très-faibles, on eût pu sans doute se contenter de diviser, à l'égard des longitudes moyennes de ces planètes, la circonférence en 400 parties. L'uniformité des arguments a paru préférable, d'autant plus qu'on les retrouvera dans d'autres théories.

La perturbation lunaire dépend de la différence A des longitudes vraies ☾ et ☉ de la Lune et du Soleil.

Désignons par x l'anomalie moyenne de la Lune; ζ étant toujours l'anomalie moyenne du Soleil et les angles étant exprimés en dixièmes de grade, on a

$$\begin{aligned}\mathbb{C} = {} & 1\,513{,}0 + 53\,474{,}208\,7\,t \\ & + 69{,}9 \sin x + 2{,}4 \sin 2x - 2{,}1 \sin \zeta \\ & + 7{,}3 \sin 2a + 14{,}2 \sin (2a - x);\end{aligned}$$

a désigne ici la différence entre les longitudes moyennes de la Lune et du Soleil, et comme on a

$$\odot = 3\,119{,}8 + 4\,000{,}085\,4\,t + 21{,}4 \sin \zeta,$$

on en conclut

$$\begin{aligned}a &= 2\,393{,}2 + 49\,474{,}123\,3\,t, \\ A &= a - 23{,}5 \sin \zeta + 69{,}9 \sin x + 2{,}4 \sin 2x \\ &\qquad + 7{,}3 \sin 2a + 14{,}2 \sin (2a - x).\end{aligned}$$

On a d'ailleurs

$$x = 402{,}2 + 53\,022{,}092\,4\,t.$$

Le supplément de la longitude du nœud de la Lune, nécessaire au calcul de la nutation, a pour formule

$$N = 2\,375{,}994 + 214{,}907\,33\,t.$$

Les arguments x et N, ainsi que la première partie a de A, sont également donnés dans la Table I, et ils ont pour mouvements :

	x	a	N
Mouvement en 1 jour.....	145,166 6	135,452 8	0,588 385
Mouvement en 365 jours.....	985,800 8	1 440,260 1	214,760 23
Mouvement en 366 jours.....	1 130,967 3	1 575,712 9	215,348 62
Mouvement en 4 années (1 bissextile).....	88,369 6	1 896,493 2	859,629 32
Mouvement en 20 années (5 bissextiles)....	441,848	1 482,466	298,146 6
Mouvement en 100 années juliennes.....	2 209,240	3 412,330	1 490,733
Mouvement en 100 années jul. moins 1 jour.	2 064,074	3 276,877	1 490,145

II. — *Arguments. — Table des changements qu'il faut apporter aux époques du* XIX^e^ *siècle,* 1801 *à* 1900 *inclus, pour avoir les époques des années correspondantes des autres siècles.*

Les règles à suivre pour former cette Table ont été exposées dans le Chapitre XII (*Annales,* Tome III, page 274).

Les siècles postérieurs au XIX^e^ sont désignés par le signe + et les siècles antérieurs par le signe —.

Relativement à ces derniers, on doit opérer différemment avant le 4 octobre ou après le 15 octobre de l'année 1582.

Après le 15 *octobre* 1582, ou pour ce jour même, on passe de l'époque d'une année du XIX^e^ siècle à celle d'une année des trois siècles antérieurs au moyen des corrections suivantes, où M désigne le mouvement de la variable considérée en une année julienne et m son mouvement en un jour :

$$\text{Pour 100 années grégoriennes, la réduction} = 360^{\circ} + m - 100\,\mathrm{M},$$
$$\text{Pour 200 années grégoriennes, la réduction} = 360 + 2m - 200\,\mathrm{M},$$
$$\text{Pour 300 années grégoriennes, la réduction} = 360 + 2m - 300\,\mathrm{M}.$$

Avant le 4 *octobre* 1582, ou pour ce jour même. Pour déduire les époques cherchées de celles des jours homonymes du XIX^e^ siècle, on fait usage des corrections :

$$\text{Pour 3 siècles, la réduction} = 360 + 12m - 300\,\mathrm{M},$$
$$\text{Pour } 3+n \text{ siècles, la réduction} = 360 + 12m - (3+n)\,100\,\mathrm{M}.$$

III. — *Arguments. — Mouvements pour les jours de l'année.*

IV. — *Arguments. — Mouvements pour les heures, minutes et secondes.*

Cette Table n'a, non plus que la précédente, besoin d'aucune explication. Elle ne comprend que les arguments dont le mouvement est sensible en vingt-quatre heures.

V. — *Arguments. — Termes séculaires et à longue période.*

La Table V comprend les termes suivants de la longitude moyenne :

$$L_1 = +\,0'',000\,110\,73\,t^2,$$
$$L_2 = +\,0'',24 \sin(4l''' + 3l' - 7l'') - 0'',16 \cos(4l''' + 3l' - 7l''),$$
$$L_3 = +\,1'',23 \sin(8l''' - 4l'' - 3l^{IV}) + 6'',29 \cos(8l''' - 4l'' - 3l^{IV}).$$

Leur somme $L_1 + L_2 + L_3$ doit être ajoutée à la valeur de L.

La même Table comprend le terme du périgée

$$\Pi_1 = +\,0'',000\,182\,3\,t^2,$$

et la grande inégalité de Jupiter, laquelle doit être ajoutée à l^{IV} pour le calcul des perturbations dépendantes de l'action de cette planète.

Sous le titre *Table générale de* L_2 *et* L_3, on trouve les valeurs de ces termes pour les différentes quantités de leurs arguments respectifs. On en pourra faire usage pour une époque quelconque.

Nous donnons d'ailleurs pour trois cents ans, depuis 1650 jusqu'à 1950, les valeurs de L_1, L_2, L_3 et de leur somme, ainsi que les valeurs de Π_1 et l^{IV}.

VI. — *Arguments. — Deuxième et troisième parties* A_1 *et* A_2 *de l'argument de l'équation lunaire.*

Soient

$$A_1 = 69{,}9 \sin x + 2{,}4 \sin 2x + 7{,}3 \sin 2a + 14{,}2 \sin (2a - x),$$

$$A_2 = -\,23{,}5 \sin \zeta,$$

on a

$$A = a + A_1 + A_2.$$

a est connu, ainsi que x par ce qui précède.

La *première partie* de la présente Table est à double entrée : elle donne A_1 avec les arguments x et a.

La *seconde partie* A_2 de la Table dépend de l'anomalie moyenne ζ du Soleil, laquelle est également connue. Si l'on trouvait suffisant de considérer ζ comme étant nulle au 1er janvier, A_2 dépendrait uniquement du jour de l'année. C'est pourquoi l'on a ajouté une colonne qui indique, dans cette hypothèse, à quels jours de l'année correspondent les valeurs successives de ζ.

LONGITUDE.

VII. — *Longitude.* — Équation du centre *f*.

La réunion des nombres compris sous les nos I, II, III, IV et V fait connaître la longitude moyenne, la longitude du périgée et, par suite, l'anomalie moyenne.

La Table VII, dans laquelle on entre avec l'anomalie moyenne pour argument, fournit l'équation du centre et la partie de sa variation séculaire, qui est proportionnelle au temps.

VIII. — *Longitude.* — Équation du centre.

Sous ce numéro est mentionné le terme

$$-\,0'',000\,005\,64\,t^2\sin\zeta$$

de l'équation du centre. On le calculerait directement dans le cas exceptionnel où l'on en aurait besoin.

IX. — *Longitude.* — Perturbation lunaire $P_{\mathbb{C}}$.

L'équation lunaire de la longitude a pour formule

$$P_{\mathbb{C}} = 2490\,\frac{q}{Q}\sin A;$$

q et Q représentant les parallaxes respectives du Soleil et de la Lune.

A est connu par ce qui prcède, et l'on a

$$q = 8'',95\,(1 + 0{,}0168\cos\zeta),$$

$$Q = 3\,422'',3\left\{1 + 0{,}0544\cos x + 0{,}0300\cos 2x + 0{,}0083\cos 2a + 0{,}0101\cos(2a - x)\right\}.$$

On en déduit, par un développement convenable,

$$\begin{aligned} P_{\mathbb{C}} = {} & + 6'',50\sin A \\ & - 6'',50\sin A \times \left\{0{,}0544\cos x + 0{,}0015\cos 2x + 0{,}0083\cos 2a + 0{,}0101\cos(2a - x)\right\} \\ & + 6'',50\sin A \times 0{,}0168\cos\zeta. \end{aligned}$$

Les trois parties de cette perturbation sont fournies par trois parties distinctes de la Table IX.

La *première partie*, savoir $6'',50\sin A$, est donnée par une Table à simple entrée.

La *seconde partie* est donnée par une Table à double entrée, dont les arguments sont A et x. Elle contient, il est vrai, dans son expression l'angle a; mais, à cause de la petitesse des termes dans lesquels entre cet angle, on peut le remplacer par $A - 69{,}9\sin x$.

La *troisième partie* étant égale à la première multipliée par $0{,}0168\cos\zeta$, est donnée par une Table à double entrée, dont les arguments sont la *première partie* et l'anomalie moyenne ζ.

X. — *Longitude.* — Nutation lunaire.

La nutation lunaire a pour formule

$$\Psi_{\mathbb{C}} = 17'',264 \sin N - 0'',206 \sin 2N - 0'',204 \sin 2\mathbb{C}.$$

La première partie de la Table comprend les deux premiers termes de cette formule; ils dépendent de l'argument N ci-dessus déterminé.

Le dernier terme, dépendant du double de la longitude de la Lune, est donné par la seconde partie de la Table. On le néglige souvent à cause de sa petitesse et de la brièveté de sa période. On ne pourrait avoir intérêt à le calculer que dans la comparaison des observations modernes, et alors on a avec une exactitude suffisante

$$2\mathbb{C} = 2(\mathbb{C} - \odot) + 2l'' = 2A + 2l''.$$

XI. — *Longitude.* — Nutation solaire $\Psi_{\odot}$.

$$\Psi_{\odot} = -1'',264 \sin 2\odot.$$

L'argument de la Table est la longitude du Soleil, qui, pour l'objet présent, résulte, avec une exactitude suffisante, de l'addition de l'équation du centre à la longitude moyenne.

XII. — *Longitude.* — Partie variable A_b de l'aberration.

$$A_b = -0'',343 \cos\zeta.$$

XIII. — *Longitude.* — Perturbation produite par Mercure.

Une Table à double entrée, dépendant des arguments l et l'', donne immédiatement la perturbation totale.

XIV à XXII. — *Longitude.* — Perturbation produite par Vénus.

Les Tables des arguments ont donné les valeurs de l'' et de l'.

Les Tables XIV à XXI fournissent les valeurs individuelles des parties des perturbations qui dépendent des arguments

$l'' - l' = \partial'$,	Table XIV,
$3l'' - 2l' = l'' + 2\partial'$	Table XV,
$4l'' - 3l' = l'' + 3\partial'$,	Table XVI,
$5l'' - 3l' = 2l'' + 3\partial'$,	Table XVII,
$5l'' - 4l' = l'' + 4\partial'$,	Table XVIII,
$7l'' - 5l' = 2l'' + 5\partial'$,	Table XIX,
$8l'' - 5l' = 3l'' + 5\partial'$,	Table XX,
$13l'' - 8l' = 5l'' + 8\partial'$,	Table XXI.

A cause de la lenteur du mouvement de l'argument $13l'' - 8l'$, nous avons joint à la Table XXI une Table auxiliaire qui donne directement les valeurs de la perturbation pendant trois cents ans, depuis 1650 jusqu'à 1950.

La Table XXII est à double entrée. Elle dépend des arguments l'' et ∂'', et fournit la valeur de la somme de tous les termes qui n'ont pas été considérés individuellement.

XXIII à XXVIII. — *Longitude.* — Perturbation produite par Mars.

Les Tables XXIII à XXVII fournissent les valeurs individuelles des termes dépendant des arguments

$$\begin{aligned}
l''' - l'' &= \partial''', && \text{Table XXIII,}\\
2l''' - l'' &= l''' + \partial''', && \text{Table XXIV,}\\
3l''' - 2l'' &= l''' + 2\partial''', && \text{Table XXV,}\\
4l''' - 3l'' &= l''' + 3\partial''', && \text{Table XXVI,}\\
15l''' - 8l'' &= 7l''' + 8\partial''', && \text{Table XXVII.}
\end{aligned}$$

Une Table auxiliaire donne pour trois siècles, depuis 1650 jusqu'en 1950, la valeur du dernier de ces termes.

La Table XXVIII, à double entrée, donne, avec les arguments l''' et ∂''' la valeur de l'ensemble des autres termes.

XXIX et XXX. — *Longitude.* — Perturbation produite par Jupiter.

La Table XXIX donne la valeur du terme dépendant de l'argument $l^{IV} - l'' = \partial^{IV}$.

La Table XXX, à double entrée, donne, avec les arguments l^{IV} et ∂^{IV}, la valeur de l'ensemble des autres termes.

XXXI. — *Longitude.* — Perturbation produite par Saturne.

Une seule Table, à double entrée, donne, avec les arguments, l^{V} et $\partial^{V} = l^{V} - l''$, la valeur de l'ensemble de tous les termes dus à l'action de Saturne.

En ajoutant à la longitude moyenne les nombres fournis par les Tables VII à XXXI, on obtiendra la longitude apparente du Soleil.

Pour en déduire la longitude vraie de la Terre, qui est nécessaire au calcul des positions géocentriques des planètes, on retranchera la partie variable de l'aberration et on ajoutera $180^{\circ}\,0'\,20'',45$.

DISTANCE A LA TERRE.

XXXII. — *Distance à la Terre*. — Partie elliptique.

Cette Table, dont l'argument est l'anomalie moyenne, donne la partie elliptique de la distance au Soleil et sa variation séculaire.

XXXIII. — *Distance à la Terre*. — Perturbation lunaire $R_{\mathfrak{C}}$.

L'équation lunaire de la distance au Soleil a pour formule,

$$R_{\mathfrak{C}} = 0{,}012\,07\,\frac{q}{Q}\,R\cos A.$$

En remarquant que qR est constamment égal à $8''{,}95$, et en développant comme pour l'équation en longitude, on obtient

$$\begin{aligned} R_{\mathfrak{C}} = {} & + 0{,}000\,031\,52\cos A \\ & - 0{,}000\,031\,52\cos A \left\{ \begin{array}{c} 0{,}054\,4\cos x + 0{,}001\,5\cos 2x \\ + 0{,}008\,3\cos 2a + 0{,}010\,1\cos(2a - x) \end{array} \right\}. \end{aligned}$$

La *première partie*, savoir $0{,}000\,031\,52\cos A$, est donnée par une Table à simple entrée.

La *seconde partie* est donnée par une Table à double entrée, dont les arguments sont x et A, comme dans la seconde partie de l'équation lunaire en longitude.

XXXIV. — *Distance à la Terre*. — Perturbation produite par Mercure.

Elle est fort petite et est donnée par une Table à double entrée.

XXXV et XXXVI. — *Distance à la Terre*. — Perturbation produite par Vénus.

La Table XXXV, à simple entrée, donne les termes dépendant de l'argument $\delta' = l'' - l'$.

La Table XXXVI, à double entrée, comprend l'ensemble des autres termes.

XXXVII et XXXVIII. — *Distance à la Terre*. — Perturbation produite par Mars.

Ces Tables sont pareilles aux précédentes.

XXXIX et XL. — *Distance à la Terre.* — Perturbation produite par Jupiter.

La Table XXXIX, à simple entrée, fournit les termes dépendant de l'argument $\delta^{1v} = l^{1v} - l''$.

La Table XL, à double entrée, comprend l'ensemble des autres termes.

XLI. — *Distance à la Terre.* — Perturbation produite par Saturne.

Une seule Table à double entrée suffit ici.

LATITUDE.

XLII, XLIII et XLIV. — *Latitude.* — Perturbations produites par Vénus, Jupiter et Saturne.

Ces trois Tables, à double entrée, sont construites sur les formules données pour la latitude de la Terre, en ayant soin de changer les signes.

XLV. — *Latitude.* — Équation lunaire $\Lambda_{\mathfrak{C}}$.

L'argument de cette perturbation est $\mathfrak{C} - \Omega = \mathfrak{C} + N$. On peut le mettre sous la forme $\mathfrak{C} - \odot + \odot + N$, et comme on a, avec une exactitude suffisante, $\odot = 180^\circ + l''$, on en conclut

$$\Lambda_{\mathfrak{C}} = -0'',56 \sin(A + l'' + N).$$

Les trois parties de l'argument ont été précédemment calculées. La Table est à simple entrée.

OBLIQUITÉ DE L'ÉCLIPTIQUE.

XLVI. — *Obliquité.* — Partie moyenne.

Le calcul de la formule elle-même n'offrant aucune difficulté, nous ne donnons à la Table que peu d'étendue.

XLVII. — *Obliquité.* — Nutation $\Omega_{\mathfrak{C}}$.

La nutation lunaire de l'obliquité a pour formule

$$\Omega_{\mathfrak{C}} = 9'',23 \cos N - 0'',090 \cos 2N + 0'',089 \cos 2\mathfrak{C}.$$

Les deux premiers termes sont compris dans la première partie de la Table. La seconde partie donne le dernier terme avec l'argument $2A + 2l''$.

XLVIII. — *Obliquité.* — Nutation solaire $\Omega_\odot$.

$$\Omega_\odot = +\,0'',548\cos 2\odot.$$

La Table a pour argument la longitude du Soleil.

ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON.

XLIX et L. — La longitude $\odot$ du Soleil et l'obliquité ω de l'écliptique étant connues, on négligera d'abord la latitude, et l'on conclura l'ascension droite et la déclinaison par les formules

$$\operatorname{tang}\mathfrak{A} = \cos\omega \operatorname{tang}\odot,$$
$$\sin\mathfrak{D} = \sin\omega\sin\odot.$$

Nous nous dispenserons de réduire ces formules en Tables. Elles sont assez simples pour être calculées directement avec avantage. En outre, nous donnerons, dans la sixième Section, des Tables qui feront connaître immédiatement l'ascension droite du Soleil sans qu'on soit obligé de passer par la longitude.

L'ascension droite et la déclinaison approchées étant ainsi calculées, on les corrigera en raison de la petite latitude $\lambda_\odot$ du Soleil au moyen des formules

$$\partial\mathfrak{A} = -\frac{\sin\omega\cos\mathfrak{A}}{\cos\mathfrak{D}}\lambda_\odot,$$
$$\partial\mathfrak{D} = +\frac{\cos\omega}{\cos\mathfrak{D}}\lambda_\odot.$$

La Table L, dont l'argument est la longitude du Soleil, donne la valeur de ces corrections en supposant la latitude du Soleil égale à $+\,1''$.

DEMI-DIAMÈTRE ET PARALLAXE HORIZONTALE.

LI. — La Table qui donne ces quantités a pour argument l'anomalie moyenne. Elle suppose que le demi-diamètre soit $16'\,0'',00$ à la distance moyenne et la parallaxe équatoriale $8'',95$. On y trouve toutefois l'accroissement que le demi-diamètre doit recevoir à chaque époque pour un accroissement de $1''$ dans la valeur du demi-diamètre à la distance moyenne.

Nous avons négligé l'effet de la variation séculaire de l'excentricité sur la valeur du demi-diamètre. Le résultat, qui serait le plus grand possible au périgée, atteindrait $0'',04$ en un siècle. Or l'effet des perturbations peut être plus considérable, et par suite, lorsqu'on vise à toute l'exactitude possible, il vaut mieux calculer directement le demi-diamètre au moyen de la valeur obtenue pour la distance à la Terre.

PREMIÈRE APPLICATION.

Calcul du lieu du Soleil, le 12 juin 1845 à $0^h\ 8^m\ 48^s,6$, temps moyen de Paris. (Cet instant correspond au midi vrai à Greenwich.)

Arguments.

Tab.	L	Π	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N
I.	280°.59′.12″,20	280°.16′.13″,0	607	2223	1123	2298	92	3486	3328	3056	1302
II.											
III.	159.40.29,53	27,4	3366	2884	1774	943	150	60	3517	1943	95
IV.	21,71								1	1	
V.	— 4,63										
VI.										— 89	
	80.39.58,81	280.16.40,4	3973	1107	2897	3241	245	3546	2846	911	1397
		80.39.58,8									
		$\zeta = 160.23.18,4$									

Longitude ☉.

Équation du centre f.

VII.	0°.38′. 3″,27	−18″,64	− 5″,65
Part. prop.	− 6,16	× + 0,33307	× − 0,0456
Var. séc.	+ 0,26	− 6,16	+ 0,26
	$f = 0.37.57,37$		
VIII.	0,00		

Perturbat. lunaire.

IX.	P_1	+ 6″,43	
	P_2	+ 0,13	
	P_3	− 0,10	
	$P_{\mathbb{C}}$	+ 6,46	

Nutation.

X.	Ψ_1	+14″,21
	Ψ_2	+ 0,12
XI.	$\Psi\odot$	− 0,38
	Ψ	+13,95

Aberration.

XII.	+ 0″,32

Perturb. par ♀.

XIII.	+ 0″,04

Perturbation par ♀.

XIV.	$\delta' = 1790$	− 4″,65
XV.	$l'' + 2\delta' = 2477$	− 1,67
XVI.	$l'' + 3\delta' = 267$	+ 1,42
XVII.	$2l'' + 3\delta' = 3164$	− 0,86
XVIII.	$l'' + 4\delta' = 2057$	+ 0,15
XIX.	$2l'' + 5\delta' = 2744$	+ 0,12
XX.	$3l'' + 5\delta' = 1641$	+ 0,15
XXI.		− 0,80
XXII.		− 0,01
	Total.....	− 6,15

Perturbation par ♂.

XXIII.	$\delta''' = 344$	+ 1″,85
XXIV.	$l''' + \delta''' = 3585$	+ 0,04
XXV.	$l''' + 2\delta''' = 3929$	+ 0,29
XXVI.	$l''' + 3\delta''' = 273$	+ 0,42
XXVII.	$7l''' + 8\delta''' = 1439$	− 0,02
XXVIII.		− 0,05
	Total.....	+ 2,53

Perturbation par ♅.

XXIX.	$\delta^{IV} = 1348$	$+ 8'',58$
XXX.		$- 1,06$
	Total.....	$+ 7,52$

Perturbation par ♄.

XXXI.	$\delta^{V} = 649$	$+ 0'',57$

Longitude du Soleil.

L	$= 80^{\circ}.39'.58'',81$
f	$= 37.57,37$
$P_{☾}$	$= + 6,46$
Ψ	$= +13,95$
$A_{♄}$	$= + 0,32$
P ♀	$= + 0,04$
P ☿	$= - 6,15$
P ♂	$= + 2,53$
P ♅	$= + 7,52$
P ♄	$= + 0,57$
☉	$= 81.18.21,42$

Distance à la Terre, R.

Partie elliptique R_0.

XXXII.	1,015 823 8	+159	−411
Part. prop.	+ 5 26	× + 0,3307	× − 0,0456
Var. séc.	+ 1 87	+ 52,6	+ 18,7
$R_0 =$	1,015 830 93		

Perturbation lunaire.

XXXIII.	$R_1 = + 43,7$
	$R_2 = - 1,0$
	$R_{☾} = + 42,7$

Perturb. par ☿.	Perturb. par ♀.		Perturb. par ♂.		Perturb. par ♅.	
XXXIV. + 1,9	XXXV.	+ 182,0	XXXVII.	+ 28,7	XXXIX.	− 57,0
	XXXVI.	− 6,8	XXXVIII.	+ 11,5	XL.	− 27,9
	Total.....	+ 175,2		+ 40,2		− 84,9

Perturbation par ♄.

XLI. + 5,7

R_0	$= 1,015\,830\,93$
$R_{☾}$	$= + 4\,27$
P ☿	$= + 19$
P ♀	$= +17\,52$
P ♂	$= + 4\,02$
P ♅	$= - 8\,49$
P ♄	$= + 57$
R	$= 1,015\,849\,0$

Latitude λ.

XLII. Action de Vénus....	$+ 0'',17$
XLIII. Action de Jupiter...	− 0,14
XLIV. Action de Saturne...	+ 0,03
XLV. Action de la Lune... Argum. = 1205	− 0,53
λ	$= - 0,47$

Obliquité de l'écliptique ω.

XLVI. Partie moy.	$23^{\circ}.27'.34'',00$
XLVII. Nutat. solaire.	− 5,29
XLVIII. Nutat. solaire.	− 0,52
ω	$= 23.27.28,19$

	Ascension droite et déclinaison.				Demi-diamètre $\frac{1}{2}$ D.		Parallaxe.
XLIX.	tang ☉	0,815 5493	sin ☉	$\bar{1}$,994 9809	log 960″	2,982 271	Table LI.
	cos ω	$\bar{1}$,962 5366	sin ω	$\bar{1}$,599 9638	log R	0,006 829	8″,81
	tang ♌	0,778 0859	sin ♑	$\bar{1}$,594 9447	log $\frac{1}{2}$ D	2,975 442	
	Angle	80° 32′ 10″,61	Angle	23° 10′ 20″,84	$\frac{1}{2}$ D	15′ 45″,02	
L.		+ 0,04		− 0,47			
	♌	80.32.10,65	♑	23.10.20,37			

SECONDE APPLICATION.

Calcul du lieu du Soleil, le 2 novembre 1697 à $19^h 53^m$ 0ˢ temps moyen de Paris. (Époque d'un passage de Mercure sur le Soleil.)

Arguments.

Tab.	L	Π	*l*	*l′*	*l″*	*l‴*	*lᴵᵛ*	*lᵛ*	*x*	A	N
I.	281°.23′.11″,48	281°. 9′.41″,4	227	326	1119	886	1627	2547	477	3711	477
II.	0.26. 0,98	356.34.20,4	2476	3640	36	2672	559	843	3872	1446	1020
III.	300.37.20,77	51,4	1869	1429	3340	1776	282	114	276	1313	179
IV.	48.59,69	0,1	38	15	9	5	1		120	112	
V.	1,10	4,2					3				
VI.										100	
	223.15.34,02	277.44.57,5	610	1410	504	1339	2472	3504	745	2682	1676
		223.15.34,0									
	ζ =	305.30.36,5									

Longitude ☉.

Équation du centre *f*.				Perturbat. lunaire.		Nutation.	
VII.	−1°.35′. 1″,15	+11″,56	14″,61	IX. P_1	− 5″,70	X. Ψ_1	+ 8″,59
Part prop.	+ 0,71	× + 0,061	× − 1,522	P_2	+ 0,13	Ψ_2	+ 0,11
Var. séc.	−22,24	+ 0,71	−22,24	P_3	− 0,05	XI. $\Psi_\odot$	− 1,25
	−1.35.22,68			$P_\mathbb{C}$	− 5,62	Ψ	+ 7,45
VIII.	+ 0,11						
f =	−1.35.22,57						

Aberration.		Perturbation par ♀.			Perturbation par ♂.	
XII.	− 0″,20	XIV.	$\delta' = 3094$	+ 3″,90	XXIII.	$\delta''' = 344$ + 1″,85
		XV.	$l'' + 2\delta' = 2692$	− 1,06	XXIV.	$l''' + \delta''' = 3585$ + 0,04
		XVI.	$l'' + 3\delta' = 1786$	− 1,52	XXV.	$l''' + 2\delta''' = 3929$ + 0,29
Perturb. par ♀.		XVII.	$2l'' + 3\delta' = 2290$	− 0,73	XXVI.	$l''' + 3\delta''' = 273$ + 0,42
XIII.	− 0″,07	XVIII.	$l'' + 4\delta' = 880$	− 0,02	XXVII.	$7l''' + 8\delta''' = 1439$ − 0,02
		XIX.	$2l'' + 5\delta' = 478$	− 0,11	XXVIII.	− 0,05
		XX.	$3l'' + 5\delta' = 982$	+ 0,06	Total.....	+ 2,53
		XXI.		+ 1,77		
		XXII.		− 0,10		
		Total.....		+ 2,19		

Perturbation par ♅.

XXIX.	$\delta^{v} = 1968$	$+ 0'',77$
XXX.		$+ 2,89$
	Total.....	$+ 3,66$

Perturbation par ♄.

XXXI.	$\delta^{v} = 3000$	$- 0'',31$

Longitude du Soleil.

L	$= 223^{\circ}.15'.34'',02$
f	$= -1.35.22,57$
$P_{☾}$	$= -5,62$
Ψ	$= +7,45$
$A_{♄}$	$= -0,20$
P ☿	$= -0,07$
P ♀	$= +2,19$
P ♂	$= -0,11$
P ♅	$= +3,66$
P ♄	$= -0,31$
⊙	$= 221.40.18,44$

Distance à la Terre, R.

Partie elliptique R_{0}.

XXXII.	$0,990\,4502$	$- 405$	$+ 242$	
Part. prop.	$- 247$	$\times + 0,061$	$\times - 1,522$	
Var. séc.	$- 3683$	$- 24,7$	$- 368,3$	
	$R_{0} = 0,990\,4109$			

Perturbation lunaire.

XXXIII.	R_{1}	$= - 150,9$
	R_{2}	$= + 3,8$
	$R_{☾}$	$= - 147$

Perturb. par ☿.	Perturb. par ♀.	Perturb. par ♂.	Perturb. par ♅.
XXXIV. $+ 3$	XXXV. $- 148,7$	XXXVII. $- 44,2$	XXXIX. $- 259,6$
	XXXVI. $+ 10,1$	XXXVIII. $+ 12,6$	XL. $+ 3,3$

Perturb. par ♄.

XLI. $+ 4$

R_{0}	$= 0,990\,4109$
$R_{☾}$	$= - 147$
P ☿	$= + 3$
P ♀	$= - 139$
P ♂	$= - 32$
P ♅	$= - 256$
P ♄	$= + 4$
R	$= 0,990\,3542$

Latitude λ.

XLII.	Action de ♀...	$- 0'',14$
XLIII.	Action de ♅...	$+ 0,12$
XLIV.	Action de ♄...	$- 0,03$
XLV.	Action de ☾... Argum. = 862	$- 0,54$
		$\lambda = - 0,59$

Demi-diamètre $\frac{1}{2}$ D.

$\log 960'' =$	$2,982\,271$
$\log R =$	$\bar{1},995\,791$
$\log \frac{1}{2} D =$	$2,986\,480$
$\frac{1}{2} D =$	$16'9'',35$

Parallaxe.

Table LI.

$9'',03$

I. — ARGUMENTS. — *Époques des longitudes moyennes du Soleil et des arguments des inégalités, au commencement de chacune des années du* XIX^e^ *siècle.*

ANNÉE.	LONGITUDE MOYENNE L.	LONGITUDE DU PÉRIGÉE II.	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N
1801	280°.38′.54″,35	279°.30′.58″,3	1852	136	1126	723	1255	1511	2356	2195	3846
1802	280.24.34,95	279.31.59,9	2449	2633	1123	2848	1592	1647	3342	3635	60
1803	280.10.15,54	279.33. 1,6	3045	1131	1120	973	1929	1783	328	1076	275
1804 B	279.55.56,14	279.34. 3,2	3642	3628	1117	3099	2266	1918	1313	2516	490
1805	280.40.45,07	279.35. 5,1	284	2144	1126	1230	2604	2054	2444	92	705
1806	280.26.25,66	279.36. 6,7	881	641	1123	3355	2941	2190	3430	1532	920
1807	280.12. 6,26	279.37. 8,4	1478	3139	1120	1480	3278	2326	416	2972	1135
1808 B	279.57.46,85	279.38.10,0	2074	1636	1117	3605	3615	2462	1402	412	1350
1809	280.42.35,78	279.39.11,9	2716	152	1125	1737	3953	2598	2533	1988	1565
1810	280.28.16,38	279.40.13,5	3313	2649	1123	3862	290	2733	3519	3428	1780
1811	280.13.56,97	279.41.15,2	3910	1147	1120	1987	627	2869	504	869	1994
1812 B	279.59.37,57	279.42.16,8	507	3644	1117	112	964	3005	1490	2309	2209
1813	280.44.26,49	279.43.18,7	1149	2160	1125	2243	1301	3141	2621	3885	2425
1814	280.30. 7,09	279.44.20,3	1745	657	1122	369	1638	3276	3607	1325	2639
1815	280.15.47,68	279.45.22,0	2342	3155	1119	2494	1975	3412	593	2765	2854
1816 B	280. 1.28,28	279.46.23,6	2939	1652	1117	619	2312	3548	1578	205	3069
1817	280.46.17,21	279.47.25,5	3581	167	1125	2750	2650	3684	2709	1781	3284
1818	280.31.57,80	279.48.27,1	178	2665	1122	875	2987	3820	3695	3221	3499
1819	280.17.38,40	279.49.28,8	774	1163	1119	3001	3324	3955	681	662	3714
1820 B	280. 3.18,99	279.50.30,4	1371	3660	1116	1126	3661	91	1667	2102	3928
1821	280.48. 7,92	279.51.32,3	2013	2175	1125	3257	3999	227	2798	3677	144
1822	280.33.48,52	279.52.33,9	2610	673	1122	1382	336	363	3784	1118	359
1823	280.19.29,11	279.53.35,6	3207	3170	1119	3507	673	499	769	2558	573
1824 B	280. 5. 9,71	279.54.37,2	3803	1668	1116	1633	1010	634	1755	3998	788
1825	280.49.58,63	279.55.39,1	446	183	1124	3764	1348	770	2886	1574	1003
1826	280.35.39,23	279.56.40,7	1042	2681	1121	1889	1685	906	3872	3014	1218
1827	280.21.19,83	279.57.42,4	1639	1178	1119	14	2022	1042	858	455	1433
1828 B	280. 7. 0,42	279.58.44,0	2236	3676	1116	2139	2359	1177	1844	1895	1648
1829	280.51.49,35	279.59.45,9	2878	2191	1124	271	2697	1313	2975	3470	1863
1830	280.37.29,94	280. 0.47,5	3475	689	1121	2396	3034	1449	3960	911	2078
1831	280.23.10,54	280. 1.49,2	71	3186	1118	521	3371	1585	946	2351	2293
1832 B	280. 8.51,13	280. 2.50,8	668	1684	1116	2646	3708	1721	1932	3791	2507
1833	280.53.40,06	280. 3.52,7	1310	199	1124	777	46	1857	3063	1367	2723
1834	280.39.20,66	280. 4.54,3	1907	2697	1121	2903	383	1992	49	2807	2937
1835	280.25. 1,25	280. 5.56,0	2504	1194	1118	1028	720	2128	1035	247	3152

II. — ARGUMENTS. — *Table des changements qu'il faut apporter aux époques du* XIX^e^ *siècle,* 1801 *à* 1900 *inclus, pour avoir les époques des années corespondantes des autres siècles.*

ANNÉES ÉCOULÉES.	LONGITUDE MOYENNE L.	LONGITUDE DU PÉRIGÉE Π.	*l*	*l'*	*l''*	*l'''*	*l''''*	*l'*	*x*	A	N
—2600 J	351°.50'.16",12	315°.26'.23",3	3552	3066	313	2648	3260	2949	302	905	1248
—2500	352.36.23,96	317. 9.13,3	359	1264	306	3318	981	528	2511	317	2739
—2400	353.22.31,80	318.52. 3,2	1167	3462	299	3988	2702	2107	720	3730	229
—2300	354. 8.39,64	320.34.53,2	1974	1660	292	658	423	3686	2929	3142	1720
—2200	354.54.47,48	322.17.43,1	2782	3858	285	1329	2144	1265	1139	2554	3211
—2100	355.40.55,32	324. 0.33,1	3589	2056	278	1999	3866	2844	3348	1967	702
—2000	356.27. 3,16	325.43.23,0	396	254	271	2669	1587	423	1557	1379	2192
—1900	357.13.11,00	327.26.13,0	1204	2452	264	3339	3308	2003	3766	791	3683
—1800	357.59.18,84	329. 9. 2,9	2011	650	257	9	1029	3582	1976	203	1174
—1700	358.45.26,68	330.51.52,9	2819	2848	250	679	2751	1161	185	3616	2665
—1600	359.31.34,52	332.34.42,8	3626	1046	243	1349	472	2740	2394	3028	155
—1500	0.17.42,36	334.17.32,8	434	3244	236	2019	2193	319	603	2440	1646
—1400	1. 3.50,20	336. 0.22,7	1241	1442	229	2689	3914	1898	2813	1853	3137
—1300	1.49.58,04	337.43.12,7	2049	3640	222	3359	1635	3477	1022	1265	628
—1200	2.36. 5,88	339.26. 2,6	2856	1838	215	29	3357	1056	3231	677	2118
—1100	3.22.13,72	341. 8.52,6	3664	36	208	699	1078	2635	1440	90	3609
—1000	4. 8.21,56	342.51.42,5	471	2234	201	1369	2799	214	3650	3502	1100
— 900	4.54.29,40	344.34.32,5	1279	432	194	2039	520	1793	1859	2914	2590
— 800	5.40.37,24	346.17.22,4	2086	2630	187	2709	2241	3372	68	2327	81
— 700	6.26.45,08	348. 0.12,4	2893	828	180	3379	3963	951	2277	1739	1572
— 600	7.12.52,92	349.43. 2,3	3701	3026	173	50	1684	2530	487	1151	3063
— 500	7.59. 0,76	351.25.52,3	508	1224	166	720	3405	109	2696	564	553
— 400	8.45. 8,60	353. 8.42,2	1316	3422	159	1390	1126	1688	905	3976	2044
— 300 J	9.31.16,44	354.51.32,2	2123	1620	152	2060	2847	3267	3114	3388	3535
— 300 G	359.39.53,14	354.51.30,5	1669	1442	43	2001	2838	3264	1663	2034	3529
— 200	0.26. 0,98	356.34.20,4	2476	3640	36	2672	559	843	3872	1446	1020
— 100	0.13. 0,49	358.17.10,2	3238	1820	18	3336	2280	2421	1936	723	2510
+ 100	359.46.59,51	1.42.49,8	762	2180	3982	664	1720	1579	2064	3277	1490
+ 200	0.33. 7,35	3.25.39,7	1569	378	3975	1334	3442	3158	273	2689	2981
+ 300	0.20. 6,86	5. 8.29,5	2331	2558	3957	1999	1162	736	2337	1966	471
+ 400	0. 7. 6,37	6.51.19,3	3093	739	3939	2663	2882	2315	401	1243	1961
+ 500	359.54. 5,88	8.34. 9,1	3855	2919	3921	3327	602	3894	2466	520	3451
+ 600	0.40.13,72	10.16.59,0	663	1117	3914	3997	2324	1473	675	3932	942
+ 700	0.27.13,23	11.59.48,8	1425	3297	3896	661	44	3052	2739	3209	2432
+ 800	0.14.12,74	13.42.38,6	2187	1477	3878	1326	1764	630	803	2486	3922
+ 900	0. 1.12,25	15.25.28,4	2949	3657	3861	1990	3484	2209	2867	1763	1412
+1000	0.47.20,09	17. 8.18,3	3756	1855	3854	2660	1206	3788	1076	1175	2903

I. — ARGUMENTS. — *Époques des longitudes moyennes du Soleil et des arguments des inégalités, au commencement de chacune des années du* XIX^e^ *siècle.* (Suite.)

ANNÉE.	LONGITUDE MOYENNE L.	LONGITUDE DU PÉRIGÉE Π.	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N
1871	280°.41′.37″,67	280°.42′.57″,1	394	3266	1116	1589	859	3016	1830	1316	2889
1872 B	280.27.18,27	280.43.58,8	991	1763	1113	3714	1196	3152	2816	2756	3104
1873	281.12. 7,19	280.45. 0,6	1633	278	1121	1845	1534	3288	3947	332	3319
1874	280.57.47,79	280.46. 2,3	2230	2776	1118	3971	1871	3424	932	1772	3534
1875	280.43.28,39	280.47. 3,9	2827	1273	1115	2096	2208	3560	1918	3212	3749
1876 B	280.29. 8,98	280.48. 5,6	3423	3771	1112	221	2545	3695	2904	653	3963
1877	281.13.57,91	280.49. 7,4	66	2286	1121	2352	2883	3831	35	2228	179
1878	280.59.38,50	280.50. 9,1	662	784	1118	477	3220	3967	1021	3669	393
1879	280.45.19,10	280.51.10,7	1259	3281	1115	2603	3557	103	2007	1109	608
1880 B	280.30.59,70	280.52.12,4	1856	1779	1112	728	3894	238	2992	2549	823
1881	281.15.48,62	280.53.14,2	2498	294	1120	2859	232	375	123	125	1038
1882	281. 1.29,22	280.54.15,9	3095	2792	1118	984	569	510	1109	1565	1253
1883	280.47. 9,81	280.55.17,5	3691	1289	1115	3109	906	646	2095	3005	1468
1884 B	280.32.50,41	280.56.19,2	288	3787	1112	1235	1243	782	3081	446	1683
1885	281.17.39,34	280.57.21,0	930	2302	1120	3366	1581	918	212	2021	1898
1886	281. 3.19,93	280.58.22,7	1527	800	1117	1491	1918	1053	1198	3462	2113
1887	280.49. 0,53	280.59.24,3	2124	3297	1114	3616	2255	1189	2183	902	2327
1888 B	280.34.41,12	281. 0.26,0	2720	1795	1112	1742	2592	1325	3169	2342	2542
1889	281.19.30,05	281. 1.27,8	3362	310	1120	3873	2930	1461	300	3918	2758
1890	281. 5.10,64	281. 2.29,5	3959	2808	1117	1998	3267	1597	1286	1358	2972
1891	280.50.51,24	281. 3.31,1	556	1305	1114	123	3603	1732	2272	2798	3187
1892 B	280.36.31,84	281. 4.32,8	1153	3803	1111	2248	3940	1868	3258	239	3402
1893	281.21.20,76	281. 5.34,6	1795	2318	1119	379	278	2004	388	1814	3617
1894	281. 7. 1,36	281. 6.36,3	2391	815	1117	2505	615	2140	1374	3255	3832
1895	280.52.41,95	281. 7.37,9	2988	3313	1114	630	952	2275	2360	695	47
1896 B	280.38.22,55	281. 8.39,6	3585	1811	1111	2755	1289	2411	3346	2135	261
1897	281.23.11,48	281. 9.41,4	227	326	1119	886	1627	2547	477	3711	477
1898	281. 8.52,07	281.10.43,1	824	2823	1116	3011	1964	2683	1463	1151	692
1899	280.54.32,67	281.11.44,7	1420	1321	1114	1137	2301	2819	2448	2591	906
1900	280.40.13,26	281.12.46,4	2017	3818	1111	3262	2638	2954	3434	32	1121

III. — Arguments. — *Mouvements pour les jours.* (Suite.)

JANVIER (Suite).

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	L	II	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N	FRACT. DE L'ANN.
21	21	20	19.42.46,61	3,4	909	356	219	116	18	7	2903	2709	12	0,055
22	22	21	20.41.54,94	3,6	955	374	230	122	19	8	3049	2845	12	0,057
23	23	22	21.41. 3,27	3,7	1000	392	241	128	20	8	3194	2980	13	0,060
24	24	23	22.40.11,60	3,9	1046	409	252	134	21	9	3339	3115	14	0,063
25	25	24	23.39.19,93	4,1	1091	427	263	140	22	9	3484	3251	14	0,066
26	26	25	24.38.28,26	4,2	1137	445	274	146	23	9	3629	3386	15	0,068
27	27	26	25.37.36,59	4,4	1182	463	285	151	24	10	3774	3522	15	0,071
28	28	27	26.36.44,92	4,6	1228	481	296	157	25	10	3920	3657	16	0,074
29	29	28	27.35.53,25	4,7	1273	498	307	163	26	11	65	3793	16	0,077
30	30	29	28.35. 1,58	4,9	1319	516	318	169	27	11	210	3928	17	0,079
31	31	30	29.34. 9,91	5,1	1364	534	329	175	28	11	355	64	18	0,082

FÉVRIER.

1	1	31	30.33.18,24	5,2	1410	552	339	181	29	12	500	199	18	0,085
2	2	32	31.32.26,57	5,4	1455	570	350	186	30	12	645	334	19	0,088
3	3	33	32.31.34,90	5,6	1501	587	361	192	30	12	791	470	19	0,090
4	4	34	33.30.43,23	5,7	1546	605	372	198	31	13	936	605	20	0,093
5	5	35	34.29.51,56	5,9	1592	623	383	204	32	13	1081	741	21	0,096
6	6	36	35.28.59,89	6,1	1637	641	394	210	33	14	1226	876	21	0,099
7	7	37	36.28. 8,23	6,3	1683	659	405	215	34	14	1371	1012	22	0,101
8	8	38	37.27.16,56	6,4	1728	676	416	221	35	14	1516	1147	22	0,104
9	9	39	38.26.24,89	6,6	1774	694	427	227	36	15	1662	1283	23	0,107
10	10	40	39.25.33,22	6,8	1819	712	438	233	37	15	1807	1418	24	0,110
11	11	41	40.24.41,55	6,9	1864	730	449	239	38	15	1952	1554	24	0,112
12	12	42	41.23.49,88	7,1	1910	748	460	245	39	16	2097	1689	25	0,115
13	13	43	42.22.58,21	7,3	1955	765	471	250	40	16	2242	1824	25	0,118
14	14	44	43.22. 6,54	7,4	2001	783	482	256	41	17	2387	1960	26	0,120
15	15	45	44.21.14,87	7,6	2046	801	493	262	42	17	2533	2095	26	0,123
16	16	46	45.20.23,20	7,8	2092	819	504	268	42	17	2678	2231	27	0,126
17	17	47	46.19.31,53	7,9	2137	837	515	274	43	18	2823	2366	28	0,129
18	18	48	47.18.39,86	8,1	2183	854	526	279	44	18	2968	2502	28	0,131
19	19	49	48.17.48,19	8,3	2228	872	537	285	45	19	3113	2637	29	0,134
20	20	50	49.16.56,52	8,5	2274	890	548	291	46	19	3258	2773	29	0,137
21	21	51	50.16. 4,85	8,6	2319	908	559	297	47	19	3404	2908	30	0,140
22	22	52	51.15.13,18	8,8	2365	926	569	303	48	19	3549	3044	31	0,142
23	23	53	52.14.21,51	9,0	2410	943	580	309	49	20	3694	3179	31	0,145
24	24	54	53.13.29,84	9,1	2456	961	591	314	50	20	3839	3314	32	0,148
25	25	55	54.12.38,17	9,3	2501	979	602	320	51	21	3984	3450	32	0,151

II. — ARGUMENTS. — *Table des changements qu'il faut apporter aux époques du* XIX^e^ *siècle,* 1801 *à* 1900 *inclus, pour avoir les époques des années correspondantes des autres siècles.* (Suite.)

ANNÉES ÉCOULÉES.	LONGITUDE MOYENNE L.	LONGITUDE DU PÉRIGÉE Π.	*l*	*l'*	*l''*	*l'''*	*l''''*	*l'''''*	*x*	A	N
+1100 G	0°.34'.19",60	18°.51'. 8",1	518	35	3836	3324	2926	1367	3140	452	393
+1200	0.21.19,11	20.33.57,9	1280	2216	3818	3988	646	2945	1204	3729	1884
+1300	0. 8.18,62	22.16.47,7	2042	396	3800	653	2367	524	3268	3006	3374
+1400	0.54.26,46	23.59.37,6	2850	2594	3793	1323	88	2103	1478	2418	864
+1500	0.41.25,97	25.42.27,4	3612	774	3775	1987	1808	3682	3542	1695	2355
+1600	0.28.25,48	27.25.17,2	374	2954	3757	2651	3528	1260	1606	972	3845
+1700	0.15.24,98	29. 8. 7,0	1136	1134	3739	3315	1249	2839	3670	249	1335
+1800	1. 1.32,82	30.50.56,9	1943	3332	3732	3985	2970	418	1879	3661	2826
+1900	0.48.32,33	32.33.46,7	2705	1513	3714	650	690	1997	3943	2938	316
+2000	0.35.31,84	34.16.36,5	3467	3693	3696	1314	2410	3575	2007	2215	1806

III. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les jours.*

JANVIER.

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	L	Π	*l*	*l'*	*l''*	*l'''*	*l''''*	*l'''''*	*x*	A	N	FRACT. DE L'ANN.
1	1	0	0°. 0'. 0",00	0",0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
2	2	1	0.59. 8,33	0,2	46	18	11	6	1	0	145	135	1	0,003
3	3	2	1.58.16,66	0,3	91	36	22	12	2	1	290	271	1	0,005
4	4	3	2.57.24,99	0,5	137	53	33	17	3	1	436	406	2	0,008
5	5	4	3.56.33,32	0,7	182	71	44	23	4	2	581	542	2	0,011
6	6	5	4.55.41,65	0,8	228	89	55	29	5	2	726	677	3	0,014
7	7	6	5.54.49,98	1,0	273	107	66	35	6	2	871	813	4	0,016
8	8	7	6.53.58,31	1,2	319	125	77	41	6	3	1016	948	4	0,019
9	9	8	7.53. 6,64	1,4	364	142	88	47	7	3	1161	1084	5	0,022
10	10	9	8.52.14,97	1,5	410	160	99	52	8	4	1307	1219	5	0,025
11	11	10	9.51.23,30	1,7	455	178	110	58	9	4	1452	1355	6	0,027
12	12	11	10.50.31,63	1,9	500	196	120	64	10	4	1597	1490	6	0,030
13	13	12	11.49.39,97	2,0	546	214	131	70	11	5	1742	1625	7	0,033
14	14	13	12.48.48,30	2,2	591	231	142	76	12	5	1887	1761	8	0,036
15	15	14	13.47.56,63	2,4	637	249	153	82	13	5	2032	1896	8	0,038
16	16	15	14.47. 4,96	2,5	682	267	164	87	14	6	2178	2032	9	0,041
17	17	16	15.46.13,29	2,7	728	285	175	93	15	6	2323	2167	9	0,044
18	18	17	16.45.21,62	2,9	773	303	186	99	16	7	2468	2303	10	0,047
19	19	18	17.44.29,95	3,0	819	320	197	105	17	7	2613	2438	11	0,049
20	20	19	18.43.38,28	3,2	864	338	208	111	18	7	2758	2574	11	0,052

III. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les jours.* (Suite.)

AVRIL.

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	I.	II	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N	FRACT. DE L'ANN.
1	0	90	88°.42′.29″,74	15″,2	92	1602	986	524	83	34	1065	191	53	0,246
2	1	91	89.41.38,07	15,4	138	1620	997	530	84	34	1210	326	54	0,249
3	2	92	90.40.46,40	15,5	183	1638	1008	536	85	34	1355	462	54	0,252
4	3	93	91.39.54,73	15,7	229	1656	1018	542	86	35	1500	597	55	0,255
5	4	94	92.39. 3,06	15,9	274	1673	1029	547	87	35	1646	733	55	0,257
6	5	95	93.38.11,39	16,1	320	1691	1040	553	88	36	1791	868	56	0,260
7	6	96	94.37.19,72	16,2	365	1709	1051	559	89	36	1936	1003	56	0,263
8	7	97	95.36.28,05	16,4	411	1727	1062	565	90	36	2081	1139	57	0,266
9	8	98	96.35.36,38	16,6	456	1745	1073	571	90	37	2226	1274	58	0,268
10	9	99	97.34.44,71	16,7	502	1762	1084	576	91	37	2371	1410	58	0,271
11	10	100	98.33.53,04	16,9	547	1780	1095	582	92	37	2517	1545	59	0,274
12	11	101	99.33. 1,37	17,1	593	1798	1106	588	93	38	2662	1681	59	0,277
13	12	102	100.32. 9,70	17,2	638	1816	1117	594	94	38	2807	1816	60	0,279
14	13	103	101.31.18,03	17,4	684	1834	1128	600	95	38	2952	1952	61	0,282
15	14	104	102.30.26,36	17,6	729	1851	1139	606	96	39	3097	2087	61	0,285
16	15	105	103.29.34,69	17,7	775	1869	1150	611	97	39	3242	2223	62	0,288
17	16	106	104.28.43,02	17,9	820	1887	1161	617	98	40	3388	2358	62	0,290
18	17	107	105.27.51,35	18,1	866	1905	1172	623	99	40	3533	2493	63	0,293
19	18	108	106.26.59,68	18,2	911	1923	1183	629	100	40	3678	2629	64	0,296
20	19	109	107.26. 8,01	18,4	957	1940	1194	635	101	41	3823	2764	64	0,298
21	20	110	108.25.16,34	18,6	1002	1958	1205	640	102	41	3968	2900	65	0,301
22	21	111	109.24.24,67	18,8	1047	1976	1216	646	102	41	113	3035	65	0,304
23	22	112	110.23.33,01	18,9	1093	1994	1227	652	103	42	259	3171	66	0,307
24	23	113	111.22.41,34	19,1	1138	2012	1237	658	104	42	404	3306	66	0,309
25	24	114	112.21.49,67	19,3	1184	2029	1248	664	105	43	549	3442	67	0,312
26	25	115	113.20.58,00	19,4	1229	2047	1259	670	106	43	694	3577	68	0,315
27	26	116	114.20. 6,33	19,6	1275	2065	1270	675	107	43	839	3713	68	0,318
28	27	117	115.19.14,66	19,8	1320	2083	1281	681	108	44	984	3848	69	0,320
29	28	118	116.18.22,99	19,9	1366	2101	1292	687	109	44	1130	3983	69	0,323
30	29	119	117.17.31,32	20,1	1411	2118	1303	693	110	45	1275	119	70	0,326
	30	120	118.16.39,65	20,3	1456	2136	1314	699	111	45	1420	254	71	0,329

MAI.

1	0	120	118.16.39,65	20,3	1456	2136	1314	699	111	45	1420	254	71	0,329
2	1	121	119.15.47,98	20,4	1502	2154	1325	705	112	45	1565	390	71	0,331
3	2	122	120.14.56,31	20,6	1547	2172	1336	710	113	45	1710	525	72	0,334
4	3	123	121.14. 4,64	20,8	1593	2190	1347	716	114	46	1855	661	72	0,337
5	4	124	122.13.12,97	21,0	1638	2207	1358	722	114	46	2001	796	73	0,340

III. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les jours.* (Suite.)

FÉVRIER (SUITE).

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	L	II	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N	FRACT. DE L'ANN.
26	26	56	55°.11′.46″,50	9″,5	2547	997	613	326	52	21	129	3585	33	0,153
27	27	57	56.10.54,83	9,6	2592	1015	624	332	53	21	275	3721	34	0,156
28	28	58	57.10. 3,16	9,8	2638	1032	635	338	54	22	420	3856	34	0,159
	29	59	58. 9.11,49	10,0	2683	1050	646	344	54	22	565	3992	35	0,161

MARS.

1	0	59	58. 9.11,49	10,0	2683	1050	646	344	54	22	565	3992	35	0,161
2	1	60	59. 8.19,82	10,1	2728	1068	657	349	55	22	710	127	35	0,164
3	2	61	60. 7.28,15	10,3	2774	1086	668	355	56	23	855	263	36	0,167
4	3	62	61. 6.36,49	10,5	2819	1104	679	361	57	23	1000	398	36	0,170
5	4	63	62. 5.44,82	10,6	2865	1121	690	367	58	24	1146	534	37	0,173
6	5	64	63. 4.53,15	10,8	2910	1139	701	373	59	24	1291	669	38	0,175
7	6	65	64. 4. 1,48	11,0	2956	1157	712	378	60	24	1436	804	38	0,178
8	7	66	65. 3. 9,81	11,2	3001	1175	723	384	61	25	1581	940	39	0,181
9	8	67	66. 2.18,14	11,3	3047	1193	734	390	62	25	1726	1075	39	0,183
10	9	68	67. 1.26,47	11,5	3092	1210	745	396	63	26	1871	1211	40	0,186
11	10	69	68. 0.34,80	11,7	3138	1228	756	402	64	26	2016	1346	41	0,189
12	11	70	68.59.43,13	11,8	3183	1246	767	408	65	26	2162	1482	41	0,192
13	12	71	69.58.51,46	12,0	3228	1264	778	413	66	27	2307	1617	42	0,194
14	13	72	70.57.59,79	12,2	3274	1282	788	419	66	27	2452	1753	42	0,197
15	14	73	71.57. 8,12	12,3	3319	1299	799	425	67	27	2597	1888	43	0,200
16	15	74	72.56.16,45	12,5	3365	1317	810	431	68	28	2742	2024	44	0,203
17	16	75	73.55.24,78	12,7	3410	1335	821	437	69	28	2887	2159	44	0,205
18	17	76	74.54.33,11	12,8	3456	1353	832	443	70	29	3033	2294	45	0,208
19	18	77	75.53.41,44	13,0	3501	1371	843	448	71	29	3178	2430	45	0,211
20	19	78	76.52.49,77	13,2	3547	1388	854	454	72	29	3323	2565	46	0,214
21	20	79	77.51.58,10	13,3	3592	1406	865	460	73	30	3468	2701	46	0,216
22	21	80	78.51. 6,43	13,5	3638	1424	876	466	74	30	3613	2836	47	0,219
23	22	81	79.50.14,76	13,7	3683	1442	887	472	75	30	3758	2972	48	0,222
24	23	82	80.49.23,09	13,9	3729	1460	898	477	76	31	3904	3107	48	0,225
25	24	83	81.48.31,42	14,0	3774	1478	909	483	77	31	49	3243	49	0,227
26	25	84	82.47.39,75	14,2	3820	1495	920	489	78	31	194	3378	49	0,230
27	26	85	83.46.48,08	14,4	3865	1513	931	495	78	32	339	3513	50	0,233
28	27	86	84.45.56,41	14,5	3911	1531	942	501	79	32	484	3649	51	0,236
29	28	87	85.45. 4,75	14,7	3956	1549	953	507	80	33	629	3784	51	0,238
30	29	88	86.44.13,08	14,9	2	1567	964	512	81	33	775	3920	52	0,241
31	30	89	87.43.21,41	15,0	47	1584	975	518	82	33	920	55	52	0,244
	31	90	88.42.29,74	15,2	92	1602	986	524	83	34	1065	191	53	0,246

III. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les jours.* (Suite.)

JUIN (SUITE).

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	L	Π	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N	FRACT. DE L'ANN.
11	10	161	158°41′21″,19	27″,2	3321	2866	1763	937	149	60	3372	1808	95	0,441
12	11	162	159.40.29,53	27,4	3366	2884	1774	943	150	60	3517	1943	95	0,444
13	12	163	160.39.37,86	27,5	3412	2902	1785	949	150	61	3662	2079	96	0,446
14	13	164	161.38.46,19	27,7	3457	2919	1796	955	151	61	3807	2214	97	0,449
15	14	165	162.37.54,52	27,9	3503	2937	1807	961	152	62	3952	2350	97	0,452
16	15	166	163.37. 2,85	28,0	3548	2955	1818	967	153	62	98	2485	98	0,455
17	16	167	164.36.11,18	28,2	3594	2973	1829	972	154	62	243	2621	98	0,457
18	17	168	165.35.19,51	28,4	3639	2991	1840	978	155	63	388	2756	99	0,460
19	18	169	166.34.27,84	28,6	3685	3008	1851	984	156	63	533	2892	99	0,463
20	19	170	167.33.36,17	28,7	3730	3026	1862	990	157	63	678	3027	100	0,465
21	20	171	168.32.44,50	28,9	3775	3044	1873	996	158	64	823	3162	101	0,468
22	21	172	169.31.52,83	29,1	3821	3062	1884	1001	159	64	969	3298	101	0,471
23	22	173	170.31. 1,16	29,2	3866	3080	1895	1007	160	65	1114	3433	102	0,474
24	23	174	171.30. 9,49	29,4	3912	3097	1906	1013	161	65	1259	3569	102	0,476
25	24	175	172.29.17,82	29,6	3957	3115	1916	1019	162	65	1404	3704	103	0,479
26	25	176	173.28.26,15	29,7	3	3133	1927	1025	162	66	1549	3840	104	0,482
27	26	177	174.27.34,48	29,9	48	3151	1938	1031	163	66	1694	3975	104	0,485
28	27	178	175.26.42,81	30,1	94	3169	1949	1036	164	67	1840	111	105	0,487
29	28	179	176.25.51,14	30,2	139	3186	1960	1042	165	67	1985	246	105	0,490
30	29	180	177.24.59,47	30,4	185	3204	1971	1048	166	67	2130	382	106	0,493
	30	181	178.24. 7,80	30,6	230	3222	1982	1054	167	67	2275	517	107	0,496

JUILLET.

1	0	181	178.24. 7,80	30,6	230	3222	1982	1054	167	67	2275	517	107	0,496
2	1	182	179.23.16,13	30,7	276	3240	1993	1060	168	68	2420	652	107	0,498
3	2	183	180.22.24,46	30,9	321	3258	2004	1066	169	68	2565	788	108	0,501
4	3	184	181.21.32,79	31,1	367	3275	2015	1071	170	69	2711	923	108	0,504
5	4	185	182.20.41,12	31,3	412	3293	2026	1077	171	69	2856	1059	109	0,507
6	5	186	183.19.49,45	31,4	458	3311	2037	1083	172	69	3001	1194	109	0,509
7	6	187	184.18.57,79	31,6	503	3329	2048	1089	173	70	3146	1330	110	0,512
8	7	188	185.18. 6,12	31,8	549	3347	2059	1095	174	70	3291	1465	111	0,515
9	8	189	186.17.14,45	31,9	594	3364	2070	1100	174	71	3436	1601	111	0,518
10	9	190	187.16.22,78	32,1	639	3382	2081	1106	175	71	3582	1736	112	0,520
11	10	191	188.15.31,11	32,3	685	3400	2092	1112	176	71	3727	1871	112	0,523
12	11	192	189.14.39,44	32,4	730	3418	2103	1118	177	72	3872	2007	113	0,526
13	12	193	190.13.47,77	32,6	776	3436	2114	1124	178	72	17	2142	114	0,528
14	13	194	191.12.56,10	32,8	821	3453	2125	1130	179	72	162	2278	114	0,531
15	14	195	192.12. 4,43	32,9	867	3471	2135	1135	180	73	307	2413	115	0,534

III. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les jours.* (Suite.)

MAI (SUITE).

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	L	Π	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N	FRACT. DE L'ANN.
6	5	125	123°.12′.21″,30	21″,1	1684	2225	1369	728	115	47	2146	932	74	0,342
7	6	126	124.11.29,63	21,3	1729	2243	1380	734	116	47	2291	1067	74	0,345
8	7	127	125.10.37,96	21,5	1775	2261	1391	739	117	47	2436	1203	75	0,348
9	8	128	126. 9.46,29	21,6	1820	2279	1402	745	118	48	2581	1338	75	0,350
10	9	129	127. 8.54,62	21,8	1866	2296	1413	751	119	48	2726	1473	76	0,353
11	10	130	128. 8. 2,95	22,0	1911	2314	1424	757	120	48	2872	1609	76	0,356
12	11	131	129. 7.11,28	22,1	1957	2332	1435	763	121	49	3017	1744	77	0,359
13	12	132	130. 6.19,61	22,3	2002	2350	1446	769	122	49	3162	1880	78	0,361
14	13	133	131. 5.27,94	22,5	2048	2368	1457	774	123	50	3307	2015	78	0,364
15	14	134	132. 4.36,27	22,6	2093	2385	1467	780	124	50	3452	2151	79	0,367
16	15	135	133. 3.44,60	22,8	2139	2403	1478	786	125	50	3597	2286	79	0,370
17	16	136	134. 2.52,93	23,0	2184	2421	1489	792	126	51	3743	2422	80	0,372
18	17	137	135. 2. 1,27	23,1	2230	2439	1500	798	126	51	3888	2557	81	0,375
19	18	138	136. 1. 9,60	23,3	2275	2457	1511	804	127	52	33	2692	81	0,378
20	19	139	137. 0.17,93	23,5	2321	2474	1522	809	128	52	178	2828	82	0,381
21	20	140	137.59.26,26	23,7	2366	2492	1533	815	129	52	323	2963	82	0,383
22	21	141	138.58.34,59	23,8	2411	2510	1544	821	130	53	468	3099	83	0,386
23	22	142	139.57.42,92	24,0	2457	2528	1555	827	131	53	614	3234	84	0,389
24	23	143	140.56.51,25	24,2	2502	2546	1566	833	132	53	759	3370	84	0,392
25	24	144	141.55.59,58	24,3	2548	2563	1577	838	133	54	904	3505	85	0,394
26	25	145	142.55. 7,91	24,5	2593	2581	1588	844	134	54	1049	3641	85	0,397
27	26	146	143.54.16,24	24,7	2639	2599	1599	850	135	55	1194	3776	86	0,400
28	27	147	144.53.24,57	24,8	2684	2617	1610	856	136	55	1339	3912	86	0,403
29	28	148	145.52.32,90	25,0	2730	2635	1621	862	137	55	1485	47	87	0,405
30	29	149	146.51.41,23	25,2	2775	2652	1632	868	138	56	1630	182	88	0,408
31	30	150	147.50.49,56	25,3	2821	2670	1643	873	138	56	1775	318	88	0,411
	31	151	148.49.57,89	25,5	2866	2688	1654	879	139	56	1920	453	89	0,413

JUIN.

1	0	151	148.49.57,89	25,5	2866	2688	1654	879	139	56	1920	453	89	0,413
2	1	152	149.49. 6,22	25,7	2912	2706	1665	885	140	57	2065	589	89	0,416
3	2	153	150.48.14,55	25,9	2957	2724	1676	891	141	57	2210	724	90	0,419
4	3	154	151.47.22,88	26,0	3003	2741	1686	897	142	57	2356	860	91	0,422
5	4	155	152.46.31,21	26,2	3048	2759	1697	903	143	58	2501	995	91	0,424
6	5	156	153.45.39,54	26,4	3094	2777	1708	908	144	58	2646	1131	92	0,427
7	6	157	154.44.47,87	26,5	3139	2795	1719	914	145	59	2791	1266	92	0,430
8	7	158	155.43.56,20	26,7	3185	2813	1730	920	146	59	2936	1402	93	0,433
9	8	159	156.43. 4,53	26,9	3230	2830	1741	926	147	59	3081	1537	94	0,435
10	9	160	157.42.12,86	27,0	3275	2848	1752	932	148	60	3227	1672	94	0,438

III. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les jours.* (Suite.)

JUIN (SUITE).

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	L	Π	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N	FRACT. DE L'ANN.
11	10	161	158°.41′.21″,19	27″,2	3321	2866	1763	937	149	60	3372	1808	95	0,441
12	11	162	159.40.29,53	27,4	3366	2884	1774	943	150	60	3517	1943	95	0,444
13	12	163	160.39.37,86	27,5	3412	2902	1785	949	150	61	3662	2079	96	0,446
14	13	164	161.38.46,19	27,7	3457	2919	1796	955	151	61	3807	2214	97	0,449
15	14	165	162.37.54,52	27,9	3503	2937	1807	961	152	62	3952	2350	97	0,452
16	15	166	163.37. 2,85	28,0	3548	2955	1818	967	153	62	98	2485	98	0,455
17	16	167	164.36.11,18	28,2	3594	2973	1829	972	154	62	243	2621	98	0,457
18	17	168	165.35.19,51	28,4	3639	2991	1840	978	155	63	388	2756	99	0,460
19	18	169	166.34.27,84	28,6	3685	3008	1851	984	156	63	533	2892	99	0,463
20	19	170	167.33.36,17	28,7	3730	3026	1862	990	157	63	678	3027	100	0,465
21	20	171	168.32.44,50	28,9	3775	3044	1873	996	158	64	823	3162	101	0,468
22	21	172	169.31.52,83	29,1	3821	3062	1884	1001	159	64	969	3298	101	0,471
23	22	173	170.31. 1,16	29,2	3866	3080	1895	1007	160	65	1114	3433	102	0,474
24	23	174	171.30. 9,49	29,4	3912	3097	1906	1013	161	65	1259	3569	102	0,476
25	24	175	172.29.17,82	29,6	3957	3115	1916	1019	162	65	1404	3704	103	0,479
26	25	176	173.28.26,15	29,7	3	3133	1927	1025	162	66	1549	3840	104	0,482
27	26	177	174.27.34,48	29,9	48	3151	1938	1031	163	66	1694	3975	104	0,485
28	27	178	175.26.42,81	30,1	94	3169	1949	1036	164	67	1840	111	105	0,487
29	28	179	176.25.51,14	30,2	139	3186	1960	1042	165	67	1985	246	105	0,490
30	29	180	177.24.59,47	30,4	185	3204	1971	1048	166	67	2130	382	106	0,493
	30	181	178.24. 7,80	30,6	230	3222	1982	1054	167	67	2275	517	107	0,496

JUILLET.

1	0	181	178.24. 7,80	30,6	230	3222	1982	1054	167	67	2275	517	107	0,496
2	1	182	179.23.16,13	30,7	276	3240	1993	1060	168	68	2420	652	107	0,498
3	2	183	180.22.24,46	30,9	321	3258	2004	1066	169	68	2565	788	108	0,501
4	3	184	181.21.32,79	31,1	367	3275	2015	1071	170	69	2711	923	108	0,504
5	4	185	182.20.41,12	31,3	412	3293	2026	1077	171	69	2856	1059	109	0,507
6	5	186	183.19.49,45	31,4	458	3311	2037	1083	172	69	3001	1194	109	0,509
7	6	187	184.18.57,79	31,6	503	3329	2048	1089	173	70	3146	1330	110	0,512
8	7	188	185.18. 6,12	31,8	549	3347	2059	1095	174	70	3291	1465	111	0,515
9	8	189	186.17.14,45	31,9	594	3364	2070	1100	174	71	3436	1601	111	0,518
10	9	190	187.16.22,78	32,1	639	3382	2081	1106	175	71	3582	1736	112	0,520
11	10	191	188.15.31,11	32,3	685	3400	2092	1112	176	71	3727	1871	112	0,523
12	11	192	189.14.39,44	32,4	730	3418	2103	1118	177	72	3872	2007	113	0,526
13	12	193	190.13.47,77	32,6	776	3436	2114	1124	178	72	17	2142	114	0,528
14	13	194	191.12.56,10	32,8	821	3453	2125	1130	179	72	162	2278	114	0,531
15	14	195	192.12. 4,43	32,9	867	3471	2135	1135	180	73	307	2413	115	0,534

III. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les jours.* (Suite.)

JUILLET (SUITE).

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	L	II	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N	FRACT. DE L'ANN.
16	15	196	193°.11′.12″,76	33″,1	912	3489	2146	1141	181	73	453	2549	115	0,537
17	16	197	194.10.21,09	33,3	958	3507	2157	1147	182	74	598	2684	116	0,539
18	17	198	195. 9.29,42	33,5	1003	3525	2168	1153	183	74	743	2820	117	0,542
19	18	199	196. 8.37,75	33,6	1049	3542	2179	1159	184	74	888	2955	117	0,545
20	19	200	197. 7.46,08	33,8	1094	3560	2190	1165	185	75	1033	3091	118	0,548
21	20	201	198. 6.54,41	34,0	1140	3578	2201	1170	186	75	1178	3226	118	0,550
22	21	202	199. 6. 2,74	34,1	1185	3596	2212	1176	186	75	1324	3361	119	0,553
23	22	203	200. 5.11,07	34,3	1231	3614	2223	1182	187	76	1469	3497	119	0,556
24	23	204	201. 4.19,40	34,5	1276	3632	2234	1188	188	76	1614	3632	120	0,559
25	24	205	202. 3.27,73	34,6	1322	3649	2245	1194	189	76	1759	3768	121	0,561
26	25	206	203. 2.36,06	34,8	1367	3667	2256	1199	190	77	1904	3903	121	0,564
27	26	207	204. 1.44,39	35,0	1413	3685	2267	1205	191	77	2049	39	122	0,567
28	27	208	205. 0.52,72	35,1	1458	3703	2278	1211	192	78	2195	174	122	0,570
29	28	209	206. 0. 1,05	35,3	1504	3721	2289	1217	193	78	2340	310	123	0,572
30	29	210	206.59. 9,38	35,5	1549	3738	2300	1223	194	78	2485	445	124	0,575
31	30	211	207.58.17,71	35,6	1594	3756	2311	1229	195	79	2630	581	124	0,578
	31	212	208.57.26,05	35,8	1640	3774	2322	1234	196	79	2775	716	125	0,580

AOUT.

1	0	212	208.57.26,05	35,8	1640	3774	2322	1234	196	79	2775	716	125	0,580
2	1	213	209.56.34,38	36,0	1685	3792	2333	1240	197	79	2920	851	125	0,583
3	2	214	210.55.42,71	36,2	1731	3810	2344	1246	198	80	3066	987	126	0,586
4	3	215	211.54.51,04	36,3	1776	3827	2355	1252	198	80	3211	1122	127	0,589
5	4	216	212.53.59,37	36,5	1822	3845	2365	1258	199	81	3356	1258	127	0,591
6	5	217	213.53. 7,70	36,7	1867	3863	2376	1263	200	81	3501	1393	128	0,594
7	6	218	214.52.16,03	36,8	1913	3881	2387	1269	201	81	3646	1529	128	0,597
8	7	219	215.51.24,36	37,0	1958	3899	2398	1275	202	82	3791	1664	129	0,600
9	8	220	216.50.32,69	37,2	2003	3916	2409	1281	203	82	3937	1800	129	0,602
10	9	221	217.49.41,02	37,3	2049	3934	2420	1287	204	82	82	1935	130	0,605
11	10	222	218.48.49,35	37,5	2094	3952	2431	1293	205	83	227	2071	131	0,608
12	11	223	219.47.57,68	37,7	2140	3970	2442	1298	206	83	372	2206	131	0,611
13	12	224	220.47. 6,01	37,8	2185	3988	2453	1304	207	83	517	2341	132	0,613
14	13	225	221.46.14,34	38,0	2231	5	2464	1310	208	84	662	2477	132	0,616
15	14	226	222.45.22,67	38,2	2276	23	2475	1316	209	84	808	2612	133	0,619
16	15	227	223.44.31,00	38,3	2322	41	2486	1322	210	85	953	2748	134	0,622
17	16	228	224.43.39,33	38,5	2367	59	2497	1328	210	85	1098	2883	134	0,624
18	17	229	225.42.47,66	38,7	2413	77	2508	1333	211	85	1243	3019	135	0,627
19	18	230	226.41.55,99	38,9	2458	94	2519	1339	212	86	1388	3154	135	0,630
20	19	231	227.41. 4,32	39,0	2504	112	2530	1345	213	86	1533	3290	136	0,632

III. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les jours.* (Suite.)

AOUT (SUITE).

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	L	II	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N	FRACT. DE L'ANN.
21	20	232	228°.40'.12",65	39",2	2549	130	2541	1351	214	86	1679	3425	137	0,635
22	21	233	229.39.20,98	39,4	2595	148	2552	1357	215	87	1824	3560	137	0,638
23	22	234	230.38.29,31	39,5	2640	166	2563	1362	216	87	1969	3696	138	0,641
24	23	235	231.37.37,64	39,7	2686	183	2574	1368	217	88	2114	3831	138	0,643
25	24	236	232.36.45,97	39,9	2731	201	2584	1374	218	88	2259	3967	139	0,646
26	25	237	233.35.54,31	40,0	2777	219	2595	1380	219	88	2404	102	139	0,649
27	26	238	234.35. 2,64	40,2	2822	237	2606	1386	220	89	2550	238	140	0,652
28	27	239	235.34.10,97	40,4	2868	255	2617	1392	221	89	2695	373	141	0,654
29	28	240	236.33.19,30	40,5	2913	272	2628	1397	222	89	2840	509	141	0,657
30	29	241	237.32.27,63	40,7	2958	290	2639	1403	222	90	2985	644	142	0,660
31	30	242	238.31.35,96	40,9	3004	308	2650	1409	223	90	3130	780	142	0,663
	31	243	239.30.44,29	41,1	3049	326	2661	1415	224	91	3275	915	143	0,665

SEPTEMBRE.

1	0	243	239.30.44,29	41,1	3049	326	2661	1415	224	91	3275	915	143	0,665
2	1	244	240.29.52,62	41,2	3095	344	2672	1421	225	91	3421	1050	144	0,668
3	2	245	241.29. 0,95	41,4	3140	361	2683	1427	226	91	3566	1186	144	0,671
4	3	246	242.28. 9,28	41,6	3186	379	2694	1432	227	92	3711	1321	145	0,674
5	4	247	243.27.17,61	41,7	3231	397	2705	1438	228	92	3856	1457	145	0,676
6	5	248	244.26.25,94	41,9	3277	415	2716	1444	229	92	1	1592	146	0,679
7	6	249	245.25.34,27	42,1	3322	433	2727	1450	230	93	146	1728	147	0,682
8	7	250	246.24.42,60	42,2	3368	450	2738	1456	231	93	292	1863	147	0,685
9	8	251	247.23.50,93	42,4	3413	468	2749	1461	232	93	437	1999	148	0,687
10	9	252	248.22.59,26	42,6	3459	486	2760	1467	233	94	582	2134	148	0,690
11	10	253	249.22. 7,59	42,7	3504	504	2771	1473	234	94	727	2270	149	0,693
12	11	254	250.21.15,92	42,9	3550	522	2782	1479	234	95	872	2405	149	0,695
13	12	255	251.20.24,25	43,1	3595	539	2793	1485	235	95	1017	2540	150	0,698
14	13	256	252.19.32,58	43,2	3641	557	2804	1491	236	95	1163	2676	151	0,701
15	14	257	253.18.40,91	43,4	3686	575	2814	1496	237	96	1308	2811	151	0,704
16	15	258	254.17.49,24	43,6	3732	593	2825	1502	238	96	1453	2947	152	0,706
17	16	259	255.16.57,57	43,8	3777	611	2836	1508	239	97	1598	3082	152	0,709
18	17	260	256.16. 5,90	43,9	3822	628	2847	1514	240	97	1743	3218	153	0,712
19	18	261	257.15.14,23	44,1	3868	646	2858	1520	241	97	1888	3353	154	0,715
20	19	262	258.14.22,57	44,3	3913	664	2869	1526	242	98	2034	3489	154	0,717
21	20	263	259.13.30,90	44,4	3959	682	2880	1531	243	98	2179	3624	155	0,720
22	21	264	260.12.39,23	44,6	4	700	2891	1537	244	98	2324	3760	155	0,723
23	22	265	261.11.47,56	44,8	50	717	2902	1543	245	99	2469	3895	156	0,726
24	23	266	262.10.55,89	44,9	95	735	2913	1549	246	99	2614	30	157	0,728
25	24	267	263.10. 4,22	45,1	141	753	2924	1555	246	100	2759	166	157	0,731

III. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les jours.* (Suite.)

SEPTEMBRE (SUITE).

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	L	Π	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N	FRACT. DE L'ANN.
26	25	268	264° 9′12″,55	45″,3	186	771	2935	1560	247	100	2905	301	158	0,734
27	26	269	265. 8.20,88	45,4	232	789	2946	1566	248	100	3050	437	158	0,737
28	27	270	266. 7.29,21	45,6	277	806	2957	1572	249	101	3195	572	159	0,739
29	28	271	267. 6.37,54	45,8	322	824	2968	1578	250	101	3340	708	159	0,742
30	29	272	268. 5.45,87	46,0	368	842	2979	1584	251	101	3485	843	160	0,745
	30	273	269. 4.54,20	46,1	413	860	2990	1590	252	102	3630	979	161	0,747

OCTOBRE.

1	0	273	269. 4.54,20	46,1	413	860	2990	1590	252	102	3630	979	161	0,747
2	1	274	270. 4. 2,53	46,3	459	878	3001	1595	253	102	3776	1114	161	0,750
3	2	275	271. 3.10,86	46,5	504	895	3012	1601	254	103	3921	1250	162	0,753
4	3	276	272. 2.19,19	46,6	550	913	3023	1607	255	103	66	1385	162	0,756
5	4	277	273. 1.27,52	46,8	595	931	3033	1613	256	103	211	1520	163	0,758
6	5	278	274. 0.35,85	47,0	641	949	3044	1619	257	104	356	1656	164	0,761
7	6	279	274.59.44,18	47,1	686	967	3055	1624	258	104	501	1791	164	0,764
8	7	280	275.58.52,51	47,3	732	984	3066	1630	259	104	647	1927	165	0,767
9	8	281	276.58. 0,84	47,5	777	1002	3077	1636	259	105	792	2062	165	0,769
10	9	282	277.57. 9,17	47,6	823	1020	3088	1642	260	105	937	2198	166	0,772
11	10	283	278.56.17,50	47,8	868	1038	3099	1648	261	105	1082	2333	167	0,775
12	11	284	279.55.25,83	48,0	914	1056	3110	1654	262	106	1227	2469	167	0,778
13	12	285	280.54.34,16	48,1	959	1073	3121	1659	263	106	1372	2604	168	0,780
14	13	286	281.53.42,49	48,3	1005	1091	3132	1665	264	107	1518	2739	168	0,783
15	14	287	282.52.50,83	48,5	1050	1109	3143	1671	265	107	1663	2875	169	0,786
16	15	288	283.51.59,16	48,7	1096	1127	3154	1677	266	107	1808	3010	169	0,789
17	16	289	284.51..7,49	48,8	1141	1145	3165	1683	267	108	1953	3146	170	0,791
18	17	290	285.50.15,82	49,0	1186	1162	3176	1689	268	108	2098	3281	170	0,794
19	18	291	286.49.24,15	49,2	1232	1180	3187	1694	269	108	2243	3417	171	0,797
20	19	292	287.48.32,48	49,3	1277	1198	3198	1700	270	109	2389	3552	172	0,800
21	20	293	288.47.40,81	49,5	1323	1216	3209	1706	271	109	2534	3688	172	0,802
22	21	294	289.46.49,14	49,7	1368	1234	3220	1712	271	110	2679	3823	173	0,805
23	22	295	290.45.57,47	49,8	1414	1251	3231	1718	272	110	2824	3959	174	0,808
24	23	296	291.45. 5,80	50,0	1459	1269	3242	1723	273	110	2969	94	174	0,810
25	24	297	292.44.14,13	50,2	1505	1287	3253	1729	274	111	3114	229	175	0,813
26	25	298	293.43.22,46	50,3	1550	1305	3263	1735	275	111	3260	365	175	0,816
27	26	299	294.42.30,79	50,5	1596	1323	3274	1741	276	111	3405	500	176	0,819
28	27	300	295.41.39,12	50,7	1641	1340	3285	1747	277	112	3550	636	177	0,821
29	28	301	296.40.47,45	50,9	1687	1358	3296	1753	278	112	3695	771	177	0,824
30	29	302	297.39.55,78	51,0	1732	1376	3307	1758	279	112	3840	907	178	0,827

IV. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les heures.*

HEURES.	L	Π	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N
1	2.27,85	0,0	2	1	0	0	0	0	6	6	0
2	4.55,69	0,0	4	1	1	0	0	0	12	11	0
3	7.23,54	0,0	6	2	1	1	0	0	18	17	0
4	9.51,39	0,0	8	3	2	1	0	0	24	23	0
5	12.19,24	0,0	9	4	2	1	0	0	30	28	0
6	14.47,08	0,0	11	4	3	1	0	0	36	34	0
7	17.14,93	0,0	13	5	3	2	0	0	42	40	0
8	19.42,78	0,1	15	6	4	2	0	0	48	45	0
9	22.10,62	0,1	17	7	4	2	0	0	54	51	0
10	24.38,47	0,1	19	7	5	2	0	0	60	56	0
11	27. 6,32	0,1	21	8	5	3	0	0	67	62	0
12	29.34,17	0,1	23	9	5	3	0	0	73	68	0
13	32. 2,01	0,1	25	10	6	3	1	0	79	73	0
14	34.29,86	0,1	27	10	6	3	1	0	85	79	0
15	36.57,71	0,1	28	11	7	4	1	0	91	85	0
16	39.25,55	0,1	30	12	7	4	1	0	97	90	0
17	41.53,40	0,1	32	13	8	4	1	0	103	96	0
18	44.21,25	0,1	34	13	8	4	1	0	109	102	0
19	46.49,09	0,1	36	14	9	5	1	0	115	107	0
20	49.16,94	0,1	38	15	9	5	1	0	121	113	0
21	51.44,79	0,1	40	16	10	5	1	0	127	119	1
22	54.12,64	0,2	42	16	10	5	1	0	133	124	1
23	56.40,48	0,2	44	17	10	6	1	0	139	130	1
24	59. 8,33	0,2	45	18	11	6	1	0	145	135	1

IV. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les minutes.* (Suite.)

MIN.	L	x	A	MIN.	L	x	A	MIN.	L	x	A	MIN.	L	x	A
1	2,46	0	0	16	39,43	2	2	31	1.16,39	3	3	46	1.53,35	5	4
2	4,93	0	0	17	41,89	2	2	32	1.18,85	3	3	47	1.55,81	5	4
3	7,39	0	0	18	44,35	2	2	33	1.21,32	3	3	48	1.58,28	5	5
4	9,86	0	0	19	46,82	2	2	34	1.23,78	3	3	49	2. 0,74	5	5
5	12,32	1	0	20	49,28	2	2	35	1.26,24	4	3	50	2. 3,21	5	5
6	14,78	1	1	21	51,75	2	2	36	1.28,71	4	3	51	2. 5,67	5	5
7	17,25	1	1	22	54,21	2	2	37	1.31,17	4	3	52	2. 8,13	5	5
8	19,71	1	1	23	56,67	2	2	38	1.33,64	4	4	53	2.10,60	5	5
9	22,18	1	1	24	59,14	2	2	39	1.36,10	4	4	54	2.13,06	5	5
10	24,64	1	1	25	1. 1,60	3	2	40	1.38,56	4	4	55	2.15,53	6	5
11	27,11	1	1	26	1. 4,07	3	2	41	1.41,03	4	4	56	2.17,99	6	5
12	29,57	1	1	27	1. 6,53	3	3	42	1.43,49	4	4	57	2.20,45	6	5
13	32,03	1	1	28	1. 9,00	3	3	43	1.45,96	4	4	58	2.22,92	6	5
14	34,50	1	1	29	1.11,46	3	3	44	1.48,42	4	4	59	2.25,38	6	6
15	36,96	2	1	30	1.13,92	3	3	45	1.50,89	5	4	60	2.27,85	6	6

III. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les jours.* (Suite.)

DÉCEMBRE.

ANNÉE C	ANNÉE B	JOURS ÉCOULÉS.	L	Π	l	l'	l''	l'''	l^{IV}	l^{V}	x	A	N	FRACT. DE L'ANN.
1	0	334	329°.12'.22",35	56",4	3187	1946	3658	1945	308	124	486	1241	197	0,914
2	1	335	330.11.30,68	56,6	3233	1963	3669	1951	309	125	631	1377	197	0,917
3	2	336	331.10.39,01	56,8	3278	1981	3680	1956	310	125	776	1512	198	0,920
4	3	337	332. 9.47,35	56,9	3324	1999	3691	1962	311	125	921	1648	198	0,923
5	4	338	333. 8.55,68	57,1	3369	2017	3702	1968	312	126	1066	1783	199	0,925
6	5	339	334. 8. 4,01	57,3	3415	2035	3712	1974	313	126	1211	1918	199	0,928
7	6	340	335. 7.12,34	57,4	3460	2053	3723	1980	314	126	1357	2054	200	0,931
8	7	341	336. 6.20,67	57,6	3505	2070	3734	1986	315	127	1502	2189	201	0,934
9	8	342	337. 5.29,00	57,8	3551	2088	3745	1991	316	127	1647	2325	201	0.936
10	9	343	338. 4.37,33	57,9	3596	2106	3756	1997	317	128	1792	2460	202	0,939
11	10	344	339. 3.45,66	58,1	3642	2124	3767	2003	318	128	1937	2596	202	0,942
12	11	345	340. 2.53,99	58,3	3687	2142	3778	2009	318	128	2082	2731	203	0,945
13	12	346	341. 2. 2,32	58,5	3733	2159	3789	2015	319	129	2228	2867	204	0,947
14	13	347	342. 1.10,65	58,6	3778	2177	3800	2020	320	129	2373	3002	204	0,950
15	14	348	343. 0.18,98	58,8	3824	2195	3811	2026	321	130	2518	3138	205	0,953
16	15	349	343.59.27,31	59,0	3869	2213	3822	2032	322	130	2663	3273	205	0,956
17	16	350	344.58.35,64	59,1	3915	2231	3833	2038	323	130	2808	3408	206	0,958
18	17	351	345.57.43,97	59,3	3960	2248	3844	2044	324	131	2953	3544	207	0,961
19	18	352	346.56.52,30	59,5	6	2266	3855	2050	325	131	3099	3679	207	0,964
20	19	353	347.56. 0,63	59,6	51	2284	3866	2055	326	131	3244	3815	208	0,967
21	20	354	348.55. 8,96	59,8	97	2302	3877	2061	327	132	3389	3950	208	0,969
22	21	355	349.54.17,29	60,0	142	2320	3888	2067	328	132	3534	86	209	0,972
23	22	356	350.53.25,62	60,1	188	2337	3899	2073	329	132	3679	221	209	0,975
24	23	357	351.52.33,95	60,3	233	2355	3910	2079	330	133	3824	357	210	0,977
25	24	358	352.51.42,28	60,5	279	2373	3921	2084	330	133	3970	492	211	0,980
26	25	359	353.50.50,61	60,6	324	2391	3931	2090	331	134	115	628	211	0,983
27	26	360	354.49.58,94	60,8	369	2409	3942	2096	332	134	260	763	212	0,986
28	27	361	355.49. 7,27	61,0	415	2426	3953	2102	333	134	405	898	212	0.988
29	28	362	356.48.15,61	61,2	460	2444	3964	2108	334	135	550	1034	213	0.991
30	29	363	357.47.23,94	61,3	506	2462	3975	2114	335	135	695	1169	214	0,994
31	30	364	358.46.32,27	61,5	551	2480	3986	2119	336	135	841	1305	214	0,997
	31	365	359.45.40,60	61,7	597	2498	3997	2125	337	136	986	1440	215	0.999

V. — ARGUMENTS. — *Termes séculaires*. (Suite.)

ÉPOQUES.	L_1	L_2	L_3	L	Π	l'''
1830	0",04	— 0",23	— 4",22	— 4",41	0",1	4
1840	0,01	— 0,18	— 4,39	— 4,56	0,0	3
1850	0,00	— 0,13	— 4,55	— 4,68	0,0	3
1860	0,01	— 0,08	— 4,71	— 4,78	0,0	3
1870	0,04	— 0,02	— 4,86	— 4,84	0,1	3
1880	0,10	+ 0,04	— 5,00	— 4,86	0,2	3
1890	0,18	0,10	— 5,14	— 4,86	0,3	3
1900	0,28	0,15	— 5,27	— 4,84	0,5	3
1910	0,40	0,20	— 5,40	— 4,80	0,7	2
1920	0,54	0,24	— 5,52	— 4,74	0,9	2
1930	0,71	0,27	— 5,63	— 4,65	1,2	2
1940	0,90	0,28	— 5,73	— 4,55	1,5	2
1950	1,11	0,29	— 5,83	— 4,43	1,8	2

NOTA. — En dehors des époques 1830-1950, on calculerait directement L_1 et Π au moyen des formules

$$L_1 = 0'',000\,110\,73\,t^2,$$
$$\Pi = 0'',000\,182\,3\ t^2;$$

t étant compté en années à partir de 1850.

Quant aux deux autres parties L_2 et L_3 de L, on les obtiendrait au moyen de leurs Tables générales, savoir :

Tables générales des valeurs de L_2 *et* L_3.

L'argument de L_2 est $4l''' + 3l' - 7l''$.

L'argument de L_3 est $8l''' - 4l'' - 3l^{IV}$.

ARGUM.	L_2	L_3	ARGUM.	L_2	L_3	ARGUM.	L_2	L_3	ARGUM.	L_2	L_3
0	—0",16	6",29	1000	0",24	1",23	2000	0",16	—6",29	3000	—0",24	—1",23
100	—0,12	6,41	1100	0,26	0,23	2100	0,12	—6,41	3100	—0,26	—0,23
200	—0,08	6,36	1200	0,28	—0,77	2200	0,08	—6,36	3200	—0,28	+0,77
300	—0,03	6,16	1300	0,29	—1,76	2300	0,03	—6,16	3300	—0,29	1,76
400	+0,01	5,81	1400	0,29	—2,70	2400	—0,01	—5,81	3400	—0,29	2,70
500	0,06	5,32	1500	0,28	—3,58	2500	—0,06	—5,32	3500	—0,28	3,58
600	0,10	4,69	1600	0,27	—4,37	2600	—0,10	—4,69	3600	—0,27	4,37
700	0,14	3,95	1700	0,25	—5,05	2700	—0,14	—3,95	3700	—0,25	5,05
800	0,18	3,11	1800	0,23	—5,60	2800	—0,18	—3,11	3800	—0,23	5,60
900	0,21	2,20	1900	0,20	—6,02	2900	—0,21	—2,20	3900	—0,20	6,02
1000	0,24	1,23	2000	0,16	—6,29	3000	—0,24	—1,23	4000	—0,16	6,29

IV. — ARGUMENTS. — *Mouvements pour les secondes.* (Suite.)

SECONDES.	L	SECONDES.	L	SECONDES.	L	SECONDES.	L
1	0″,04	16	0″,66	31	1″,27	46	1″,89
2	0,08	17	0,70	32	1,31	47	1,93
3	0,12	18	0,74	33	1,36	48	1,97
4	0,16	19	0,78	34	1,40	49	2,01
5	0,21	20	0,82	35	1,44	50	2,05
6	0,25	21	0,86	36	1,48	51	2,09
7	0,29	22	0,90	37	1,52	52	2,14
8	0,33	23	0,94	38	1,56	53	2,18
9	0,37	24	0,99	39	1,60	54	2,22
10	0,41	25	1,03	40	1,64	55	2,26
11	0,45	26	1,07	41	1,68	56	2,30
12	0,49	27	1,11	42	1,72	57	2,34
13	0,53	28	1,15	43	1,77	58	2,38
14	0,58	29	1,19	44	1,81	59	2,42
15	0,62	30	1,23	45	1,85	60	2,46

V. — ARGUMENTS. — *Termes séculaires.*

Correction $L = L_1 + L_2 + L_3$ de la longitude moyenne.

Corrections de II et de l^{iv}.

ÉPOQUES.	L_1	L_2	L_3	L	II	l^{iv}
1650	4″,43	0″,29	— 0″,53	4″,19	7″,3	2
1660	4,00	0,28	— 0,76	3,52	6,6	2
1670	3,59	0,25	— 0,99	2,85	5,9	3
1680	3,20	0,22	— 1,21	2,21	5,3	3
1690	2,83	0,18	— 1,43	1,58	4,7	3
1700	2,49	0,13	— 1,65	0,97	4,1	3
1710	2,17	0,07	— 1,87	0,37	3,6	3
1720	1,87	0,01	— 2,08	— 0,20	3,1	3
1730	1,59	— 0,05	— 2,29	— 0,74	2,6	3
1740	1,34	— 0,10	— 2,50	— 1,26	2,2	3
1750	1,11	— 0,16	— 2,71	— 1,75	1,8	4
1760	0,90	— 0,20	— 2,91	— 2,21	1,5	4
1770	0,71	— 0,24	— 3,11	— 2,64	1,2	4
1780	0,54	— 0,27	— 3,31	— 3,04	0,9	4
1790	0,40	— 0,28	— 3,50	— 3,39	0,7	4
1800	0,28	— 0,29	— 3,69	— 3,70	0,5	4
1810	0,18	— 0,28	— 3,87	— 3,97	0,3	4
1820	0,10	— 0,26	— 4,05	— 4,21	0,2	4
1830	0,04	— 0,23	— 4,22	— 4,41	0,1	4

VI. — ARGUMENTS. — *Seconde et troisième partie de l'argument de l'équation lunaire.* (Suite.)

SECONDE PARTIE A_1. (Suite.) — L'argument horizontal est égal à la première partie de A : l'argument vertical est égal à x.

Argument A.

ARG. x	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	ARG. x
2000	0	− 2	− 4	− 6	− 7	− 7	− 7	− 6	− 4	− 2	0	2	4	6	7	7	7	6	4	2	0	2000
2050	− 4	− 6	− 8	−10	−11	−12	−12	−11	−10	− 8	− 6	− 4	− 2	0	1	2	2	1	0	− 2	− 4	2050
2100	− 8	−10	−12	−14	−16	−17	−17	−17	−16	−14	−12	−10	− 8	− 6	− 5	− 3	− 3	− 3	− 4	− 6	− 8	2100
2150	−12	−14	−16	−19	−20	−22	−22	−22	−22	−20	−19	−16	−14	−12	−10	− 9	− 8	− 8	− 9	−10	−12	2150
2200	−16	−18	−20	−23	−25	−26	−27	−28	−27	−26	−25	−22	−20	−18	−16	−14	−13	−13	−13	−14	−16	2200
2250	−20	−22	−24	−27	−29	−31	−32	−33	−33	−32	−30	−28	−26	−24	−21	−19	−18	−17	−17	−18	−20	2250
2300	−23	−25	−28	−30	−33	−35	−37	−38	−38	−38	−36	−34	−32	−29	−27	−24	−23	−22	−21	−22	−23	2300
2350	−27	−29	−31	−34	−37	−39	−41	−43	−43	−43	−42	−40	−38	−35	−32	−30	−28	−26	−26	−26	−27	2350
2400	−30	−32	−35	−37	−40	−43	−45	−47	−48	−48	−47	−45	−43	−40	−37	−35	−32	−31	−30	−30	−30	2400
2450	−34	−35	−38	−40	−43	−47	−49	−51	−53	−53	−52	−51	−48	−46	−43	−40	−37	−35	−34	−33	−34	2450
2500	−37	−38	−41	−43	−46	−50	−53	−55	−57	−57	−57	−56	−54	−51	−48	−44	−41	−39	−37	−37	−37	2500
2550	−40	−41	−43	−46	−49	−53	−56	−59	−61	−62	−62	−60	−58	−56	−52	−49	−46	−43	−41	−40	−40	2550
2600	−43	−44	−46	−48	−52	−55	−59	−62	−64	−66	−66	−65	−63	−60	−57	−53	−50	−47	−44	−43	−43	2600
2650	−45	−46	−48	−50	−54	−58	−61	−65	−67	−69	−70	−69	−67	−64	−61	−57	−54	−50	−48	−46	−45	2650
2700	−48	−48	−50	−52	−56	−59	−63	−67	−70	−72	−73	−73	−71	−68	−65	−61	−57	−54	−51	−49	−48	2700
2750	−50	−50	−51	−54	−57	−61	−65	−69	−72	−75	−76	−76	−75	−72	−69	−65	−61	−57	−53	−51	−50	2750
2800	−52	−51	−52	−55	−58	−62	−66	−71	−74	−77	−79	−79	−78	−75	−72	−68	−64	−59	−56	−53	−52	2800
2850	−53	−53	−53	−56	−59	−63	−67	−72	−76	−79	−81	−81	−80	−78	−75	−71	−66	−62	−58	−55	−53	2850
2900	−54	−53	−54	−56	−59	−63	−68	−72	−77	−80	−82	−83	−83	−81	−77	−73	−69	−64	−60	−57	−54	2900
2950	−55	−54	−54	−56	−59	−63	−68	−73	−77	−81	−83	−85	−84	−83	−80	−76	−71	−66	−61	−58	−55	2950
3000	−56	−54	−54	−56	−59	−63	−67	−72	−77	−81	−84	−86	−86	−84	−81	−77	−72	−67	−63	−59	−56	3000
3050	−56	−54	−54	−55	−58	−62	−66	−72	−77	−81	−84	−86	−86	−85	−82	−78	−74	−69	−64	−59	−56	3050
3100	−56	−54	−53	−54	−56	−60	−65	−70	−76	−80	−84	−86	−87	−86	−83	−79	−75	−69	−64	−59	−56	3100
3150	−55	−53	−52	−52	−55	−58	−63	−69	−74	−79	−83	−85	−86	−86	−83	−80	−75	−70	−64	−59	−55	3150
3200	−54	−51	−50	−51	−53	−56	−61	−66	−72	−77	−81	−84	−86	−85	−83	−80	−75	−69	−64	−59	−54	3200
3250	−53	−50	−48	−48	−50	−54	−58	−64	−69	−75	−79	−83	−84	−84	−82	−79	−74	−69	−63	−58	−53	3250
3300	−52	−48	−46	−46	−47	−50	−55	−61	−66	−72	−77	−81	−83	−83	−81	−78	−73	−68	−62	−56	−52	3300
3350	−50	−46	−43	−43	−44	−47	−51	−57	−63	−69	−74	−78	−80	−81	−79	−76	−72	−67	−61	−55	−50	3350
3400	−47	−43	−40	−39	−40	−43	−47	−53	−59	−65	−70	−75	−77	−78	−77	−74	−70	−65	−59	−53	−47	3400
3450	−45	−40	−37	−36	−36	−39	−43	−49	−55	−61	−66	−71	−74	−75	−75	−72	−68	−63	−56	−50	−45	3450
3500	−42	−37	−34	−32	−32	−34	−38	−44	−50	−56	−62	−67	−70	−72	−71	−69	−65	−60	−54	−48	−42	3500
3550	−39	−33	−30	−28	−28	−30	−33	−39	−45	−51	−57	−62	−66	−68	−68	−66	−62	−57	−51	−45	−39	3550
3600	−35	−30	−26	−23	−23	−25	−28	−33	−39	−46	−52	−57	−61	−63	−64	−62	−59	−54	−48	−41	−35	3600
3650	−31	−26	−21	−19	−18	−19	−23	−27	−33	−40	−46	−52	−56	−59	−59	−58	−55	−50	−44	−38	−31	3650
3700	−27	−21	−17	−14	−13	−14	−17	−21	−27	−34	−40	−46	−51	−54	−55	−54	−51	−46	−40	−34	−27	3700
3750	−23	−17	−12	− 9	− 7	− 8	−11	−15	−21	−27	−34	−40	−45	−48	−50	−49	−46	−42	−36	−30	−23	3750
3800	−19	−12	− 7	− 4	− 2	− 2	− 5	− 9	−14	−21	−27	−34	−39	−42	−44	−44	−41	−37	−32	−25	−19	3800
3850	−14	− 8	− 2	+ 2	+ 4	+ 4	+ 2	− 2	− 8	−14	−21	−27	−32	−36	−39	−39	−36	−33	−27	−21	−14	3850
3900	− 9	− 3	+ 3	7	9	10	8	+ 4	− 1	− 7	−14	−20	−26	−30	−33	−33	−31	−28	−22	−16	− 9	3900
3950	− 5	+ 2	8	12	15	16	14	11	+ 6	0	− 7	−14	−19	−24	−27	−27	−26	−23	−18	−11	− 5	3950
4000	0	7	13	17	20	22	20	17	13	+ 7	− 0	− 7	−13	−17	−20	−22	−20	−17	−13	− 7	0	4000
x	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	x

Argument A.

VI. — ARGUMENTS. — *Seconde et troisième partie de l'argument de l'équation lunaire.*

SECONDE PARTIE A_1. — L'argument horizontal est égal à la première partie de A : l'argument vertical est égal à x.

Argument A.

ARG. x	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	ARG. x
0	0	7	13	17	20	22	20	17	13	7	0	− 7	−13	−17	−20	−22	−20	−17	−13	− 7	0	0
50	5	11	18	23	26	27	27	24	19	14	7	0	− 6	−11	−14	−16	−15	−12	− 8	− 2	5	50
100	9	16	22	28	31	33	33	30	26	20	14	+ 7	+ 1	− 4	− 8	−10	− 9	− 7	− 3	+ 3	9	100
150	14	21	27	33	36	39	39	36	32	27	21	14	8	+ 2	− 2	− 4	− 4	− 2	+ 2	8	14	150
200	19	25	32	37	41	44	44	42	39	34	27	21	14	9	+ 5	+ 2	+ 2	+ 4	7	12	19	200
250	23	30	36	42	46	49	50	48	45	40	34	27	21	15	11	8	7	9	12	17	23	250
300	27	34	40	46	51	54	55	54	51	46	40	34	27	21	17	14	13	14	17	21	27	300
350	31	38	44	50	55	58	59	59	56	52	46	40	33	27	23	19	18	19	21	26	31	350
400	35	41	48	54	59	62	64	63	61	57	52	46	39	33	28	25	23	23	26	30	35	400
450	39	45	51	57	62	66	68	68	66	62	57	51	45	39	33	30	28	28	30	33	39	450
500	42	48	54	60	65	69	71	72	70	67	62	56	50	44	38	34	32	32	34	37	42	500
550	45	50	56	63	68	72	75	75	74	71	66	61	55	49	43	39	36	36	37	40	45	550
600	47	53	59	65	70	74	77	78	77	75	70	65	59	53	47	43	40	39	40	43	47	600
650	50	55	61	67	72	76	79	81	80	78	74	69	63	57	51	47	44	43	43	46	50	650
700	52	56	62	68	73	78	81	83	83	81	77	72	66	61	55	50	47	46	46	48	52	700
750	53	58	63	69	74	79	82	84	84	83	79	75	69	64	58	54	50	48	48	50	53	750
800	54	59	64	69	75	80	83	85	86	84	81	77	72	66	61	56	53	51	50	51	54	800
850	55	59	64	70	75	80	83	86	86	85	83	79	74	69	63	58	55	52	52	53	55	850
900	56	59	64	69	75	79	83	86	87	86	84	80	76	70	65	60	56	54	53	54	56	900
950	56	59	64	69	74	78	82	85	86	86	84	81	77	72	66	62	58	55	54	54	56	950
1000	56	59	63	67	72	77	81	84	86	86	84	81	77	72	67	63	59	56	54	54	56	1000
1050	55	58	61	66	71	76	80	83	84	85	83	81	77	73	68	63	59	56	54	54	55	1050
1100	54	57	60	64	69	73	77	81	82	83	82	80	77	72	68	63	59	56	54	53	54	1100
1150	53	55	58	62	66	71	75	78	80	81	81	79	76	72	67	63	59	56	53	53	53	1150
1200	52	53	56	59	64	68	72	75	78	79	79	77	74	71	66	62	58	55	52	51	52	1200
1250	50	51	53	57	61	65	69	72	75	76	76	75	72	69	65	61	57	54	51	50	50	1250
1300	48	49	51	54	57	61	65	68	71	73	73	72	70	67	63	59	56	52	50	48	48	1300
1350	45	46	48	50	54	57	61	64	67	69	70	69	67	65	61	58	54	50	48	46	45	1350
1400	43	43	44	47	50	53	57	60	63	65	66	66	64	62	59	55	52	48	46	44	43	1400
1450	40	40	41	43	46	49	52	56	58	60	62	62	61	59	56	53	49	46	43	41	40	1450
1500	37	37	37	39	41	44	48	51	54	56	57	57	57	55	53	50	47	43	41	38	37	1500
1550	34	33	34	35	37	40	43	46	48	51	52	53	53	51	49	47	43	40	38	35	34	1550
1600	30	30	30	31	32	35	37	40	43	45	47	48	48	47	45	43	40	37	35	32	30	1600
1650	27	26	26	26	28	30	32	35	38	40	42	43	43	43	41	39	37	34	31	29	27	1650
1700	23	22	21	22	23	24	27	29	32	34	36	38	38	38	37	35	33	30	28	25	23	1700
1750	20	18	17	17	18	19	21	24	26	28	30	32	33	33	32	31	29	27	24	22	20	1750
1800	16	14	13	13	13	14	16	18	20	22	25	26	27	28	27	26	25	23	20	18	16	1800
1850	12	10	9	8	8	9	10	12	14	16	19	20	22	22	22	22	20	19	16	14	12	1850
1900	8	6	4	3	3	3	5	6	8	10	12	14	16	17	17	17	16	14	12	10	8	1900
1950	4	2	0	− 1	− 2	− 2	− 1	0	2	4	6	8	10	11	12	12	11	10	8	6	4	1950
2000	0	− 2	− 4	− 6	− 7	− 7	− 7	− 6	− 4	− 2	0	2	4	6	7	7	7	6	4	2	0	2000
x	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	x

Argument A.

VI. — ARGUMENTS. — *Seconde et troisième partie de l'argument de l'équation lunaire.* (Suite.)

SECONDE PARTIE A_1. (Suite.) — L'argument horizontal est égal à la première partie de A : l'argument vertical est égal à x.

Argument A.

ARG. x	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	ARG. x
2000	0	− 2	− 4	− 6	− 7	− 7	− 7	− 6	− 4	− 2	0	2	4	6	7	7	7	6	4	2	0	2000
2050	− 4	− 6	− 8	−10	−11	−12	−12	−11	−10	− 8	− 6	− 4	− 2	0	1	2	2	1	0	− 2	− 4	2050
2100	− 8	−10	−12	−14	−16	−17	−17	−17	−16	−14	−12	−10	− 8	− 6	− 5	− 3	− 3	− 3	− 4	− 6	− 8	2100
2150	−12	−14	−16	−19	−20	−22	−22	−22	−22	−20	−19	−16	−14	−12	−10	− 9	− 8	− 8	− 9	−10	−12	2150
2200	−16	−18	−20	−23	−25	−26	−27	−28	−27	−26	−25	−22	−20	−18	−16	−14	−13	−13	−13	−14	−16	2200
2250	−20	−22	−24	−27	−29	−31	−32	−33	−33	−32	−30	−28	−26	−24	−21	−19	−18	−17	−17	−18	−20	2250
2300	−23	−25	−28	−30	−33	−35	−37	−38	−38	−38	−36	−34	−32	−29	−27	−24	−23	−22	−21	−22	−23	2300
2350	−27	−29	−31	−34	−37	−39	−41	−43	−43	−43	−42	−40	−38	−35	−32	−30	−28	−26	−26	−26	−27	2350
2400	−30	−32	−35	−37	−40	−43	−45	−47	−48	−48	−47	−45	−43	−40	−37	−35	−32	−31	−30	−30	−30	2400
2450	−34	−35	−38	−40	−43	−47	−49	−51	−53	−53	−52	−51	−48	−46	−43	−40	−37	−35	−34	−33	−34	2450
2500	−37	−38	−41	−43	−46	−50	−53	−55	−57	−57	−57	−56	−54	−51	−48	−44	−41	−39	−37	−37	−37	2500
2550	−40	−41	−43	−46	−49	−53	−56	−59	−61	−62	−62	−60	−58	−56	−52	−49	−46	−43	−41	−40	−40	2550
2600	−43	−44	−46	−48	−52	−55	−59	−62	−64	−66	−66	−65	−63	−60	−57	−53	−50	−47	−44	−43	−43	2600
2650	−45	−46	−48	−50	−54	−58	−61	−65	−67	−69	−70	−69	−67	−64	−61	−57	−54	−50	−48	−46	−45	2650
2700	−48	−48	−50	−52	−56	−59	−63	−67	−70	−72	−73	−73	−71	−68	−65	−61	−57	−54	−51	−49	−48	2700
2750	−50	−50	−51	−54	−57	−61	−65	−69	−72	−75	−76	−76	−75	−72	−69	−65	−61	−57	−53	−51	−50	2750
2800	−52	−51	−52	−55	−58	−62	−66	−71	−74	−77	−79	−79	−78	−75	−72	−68	−64	−59	−56	−53	−52	2800
2850	−53	−53	−53	−56	−59	−63	−67	−72	−76	−79	−81	−81	−80	−78	−75	−71	−66	−62	−58	−55	−53	2850
2900	−54	−53	−54	−56	−59	−63	−68	−72	−77	−80	−82	−83	−83	−81	−77	−73	−69	−64	−60	−57	−54	2900
2950	−55	−54	−54	−56	−59	−63	−68	−73	−77	−81	−83	−85	−84	−83	−80	−76	−71	−66	−61	−58	−55	2950
3000	−56	−54	−54	−56	−59	−63	−67	−72	−77	−81	−84	−86	−86	−84	−81	−77	−72	−67	−63	−59	−56	3000
3050	−56	−54	−54	−55	−58	−62	−66	−72	−77	−81	−84	−86	−86	−85	−82	−78	−74	−69	−64	−59	−56	3050
3100	−56	−54	−53	−54	−56	−60	−65	−70	−76	−80	−84	−86	−87	−86	−83	−79	−75	−69	−64	−59	−56	3100
3150	−55	−53	−52	−52	−55	−58	−63	−69	−74	−79	−83	−85	−86	−86	−83	−80	−75	−70	−64	−59	−55	3150
3200	−54	−51	−50	−51	−53	−56	−61	−66	−72	−77	−81	−84	−86	−85	−83	−80	−75	−69	−64	−59	−54	3200
3250	−53	−50	−48	−48	−50	−54	−58	−64	−69	−75	−79	−83	−84	−84	−82	−79	−74	−69	−63	−58	−53	3250
3300	−52	−48	−46	−46	−47	−50	−55	−61	−66	−72	−77	−81	−83	−83	−81	−78	−73	−68	−62	−56	−52	3300
3350	−50	−46	−43	−43	−44	−47	−51	−57	−63	−69	−74	−78	−80	−81	−79	−76	−72	−67	−61	−55	−50	3350
3400	−47	−43	−40	−39	−40	−43	−47	−53	−59	−65	−70	−75	−77	−78	−77	−74	−70	−65	−59	−53	−47	3400
3450	−45	−40	−37	−36	−36	−39	−43	−49	−55	−61	−66	−71	−74	−75	−75	−72	−68	−63	−56	−50	−45	3450
3500	−42	−37	−34	−32	−32	−34	−38	−44	−50	−56	−62	−67	−70	−72	−71	−69	−65	−60	−54	−48	−42	3500
3550	−39	−33	−30	−28	−28	−30	−33	−39	−45	−51	−57	−62	−66	−68	−68	−66	−62	−57	−51	−45	−39	3550
3600	−35	−30	−26	−23	−23	−25	−28	−33	−39	−46	−52	−57	−61	−63	−64	−62	−59	−54	−48	−41	−35	3600
3650	−31	−26	−21	−19	−18	−19	−23	−27	−33	−40	−46	−52	−56	−59	−59	−58	−55	−50	−44	−38	−31	3650
3700	−27	−21	−17	−14	−13	−14	−17	−21	−27	−34	−40	−46	−51	−54	−55	−54	−51	−46	−40	−34	−27	3700
3750	−23	−17	−12	− 9	− 7	− 8	−11	−15	−21	−27	−34	−40	−45	−48	−50	−49	−46	−42	−36	−30	−23	3750
3800	−19	−12	− 7	− 4	− 2	− 2	− 5	− 9	−14	−21	−27	−34	−39	−42	−44	−44	−41	−37	−32	−25	−19	3800
3850	−14	− 8	− 2	+ 2	+ 4	+ 4	+ 2	− 2	− 8	−14	−21	−27	−32	−36	−39	−39	−36	−33	−27	−21	−14	3850
3900	− 9	− 3	+ 3	7	9	10	8	+ 4	− 1	− 7	−14	−20	−26	−30	−33	−33	−31	−28	−22	−16	− 9	3900
3950	− 5	+ 2	8	12	15	16	14	11	+ 6	0	− 7	−14	−19	−24	−27	−27	−26	−23	−18	−11	− 5	3950
4000	0	7	13	17	20	22	20	17	13	+ 7	− 0	− 7	−13	−17	−20	−22	−20	−17	−13	− 7	0	4000
x	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	x

Argument A.

VI. — ARGUMENTS. — *Seconde et troisième partie de l'argument de l'équation lunaire.* (Suite.)

Troisième partie A_2. (L'argument est égal à ζ.)

JOUR de l'ann. comm.		ζ	A_2	JOUR de l'ann. comm.		ζ	A_2	JOUR de l'ann. comm.		ζ	A_2
Janvier	1	0°	0	Mai	9	126°	— 19	Septembre	5	243°	21
	10	9	— 4		18	135	— 17		14	252	22
	19	18	— 7		27	144	— 14		23	261	23
	28	27	—11	Juin	5	153	— 11	Octobre	2	270	23
Février	7	36	—14		14	162	— 7		11	279	23
	16	45	—17		23	171	— 4		20	288	22
	25	54	—19	Juillet	3	180	0		29	297	21
Mars	6	63	—21		12	189	+ 4	Novembre	7	306	19
	15	72	—22		21	198	7		17	315	17
	24	81	—23		30	207	11		26	324	14
Avril	2	90	—23	Août	8	216	14	Décembre	5	333	11
	11	99	—23		17	225	17		14	342	7
	26	108	—22		26	234	19		23	351	4
	30	117	—21						32	360	0

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.*

(Quand l'argument est lu à droite, l'équation et sa variation séculaire changent de signe.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
0. 0	0. 0. 0,00	20,56	— 0,00	360. 0	3. 0	0. 6. 9,83	20,52	— 0,96	357. 0
0.10	0. 0.20,56	20,55	— 0,05	359.50	3.10	0. 6.30,35	20,52	— 1,01	356.50
0.20	0. 0.41,11	20,56	— 0,11	359.40	3.20	0. 6.50,87	20,52	— 1,06	356.40
0.30	0. 1. 1,67	20,55	— 0,16	359.30	3.30	0. 7.11,39	20,51	— 1,12	356.30
0.40	0. 1.22,22	20,56	— 0,21	359.20	3.40	0. 7.31,90	20,51	— 1,17	356.20
0.50	0. 1.42,78	20,55	— 0,27	359.10	3.50	0. 7.52,41	20,50	— 1,22	356.10
1. 0	0. 2. 3,33	20,55	— 0,32	359. 0	4. 0	0. 8.12,91	20,50	— 1,27	356. 0
1.10	0. 2.23,88	20.55	— 0,37	358.50	4.10	0. 8.33,41	20,50	— 1,33	355.50
1.20	0. 2.44,43	20,55	— 0,43	358.40	4.20	0. 8.53,91	20,49	— 1,38	355.40
1.30	0. 3. 4,98	20,55	— 0,48	358.30	4.30	0. 9.14,40	20,48	— 1,43	355.30
1.40	0. 3.25,53	20,54	— 0,53	358.20	4.40	0. 9.34,88	20,48	— 1,49	355.20
1.50	0. 3.46,07	20,55	— 0,59	358.10	4.50	0. 9.55,36	20,48	— 1,54	355.10
2. 0	0. 4. 6,62	20,54	— 0,64	358. 0	5. 0	0.10.15,84	20,47	— 1,59	355. 0
2.10	0. 4.27,16	20,54	— 0,69	357.50	5.10	0.10.36,31	20,46	— 1,65	354.50
2.20	0. 4.47,70	20,53	— 0,74	357.40	5.20	0.10.56,77	20,46	— 1,70	354.40
2.30	0. 5. 8,23	20,54	— 0,80	357.30	5.30	0.11.17,23	20,45	— 1,75	354.30
2.40	0. 5.28,77	20,53	— 0,85	357.20	5.40	0.11.37,68	20,45	— 1,80	354.20
2.50	0. 5.49,30	20,53	— 0,90	357.10	5.50	0.11.58,13	20,44	— 1,86	354.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
6. 0	0.12.18,57	20,43	— 1,91	354. 0	13. 0	0.26.28,74	19,99	— 4,11	347. 0
6.10	0.12.39,00	20,43	— 1,96	353.50	13.10	0.26.48,73	19,98	— 4,16	346.50
6.20	0.12.59,43	20,42	— 2,02	353.40	13.20	0.27. 8,71	19,95	— 4,21	346.40
6.30	0.13.19,85	20,41	— 2,07	353.30	13.30	0.27.28,66	19,95	— 4,26	346.30
6.40	0.13.40,26	20,40	— 2,12	353.20	13.40	0.27.48,61	19,93	— 4,32	346.20
6.50	0.14. 0,66	20,40	— 2,17	353.10	13.50	0.28. 8,54	19,91	— 4,37	346.10
7. 0	0.14.21,06	20,39	— 2,23	353. 0	14. 0	0.28.28,45	19,90	— 4,42	346. 0
7.10	0.14.41,45	20,38	— 2,28	352.50	14.10	0.28.48,35	19,88	— 4,47	345.50
7.20	0.15. 1,83	20,37	— 2,33	352.40	14.20	0.29. 8,23	19,87	— 4,52	345.40
7.30	0.15.22,20	20,36	— 2,39	352.30	14.30	0.29.28,10	19,85	— 4,57	345.30
7.40	0.15.42,56	20,36	— 2,44	352.20	14.40	0.29.47,95	19,84	— 4,62	345.20
7.50	0.16. 2,92	20,35	— 2,49	352.10	14.50	0.30. 7,79	19,82	— 4,67	345.10
8. 0	0.16.23,27	20,33	— 2,54	352. 0	15. 0	0.30.27,61	19,80	— 4,73	345. 0
8.10	0.16.43,60	20,33	— 2,60	351.50	15.10	0.30.47,41	19,78	— 4,78	344.50
8.20	0.17. 3,93	20,32	— 2,65	351.40	15.20	0.31. 7,19	19,77	— 4,83	344.40
8.30	0.17.24,25	20,31	— 2,70	351.30	15.30	0.31.26,96	19,75	— 4,88	344.30
8.40	0.17.44,56	20,31	— 2,75	351.20	15.40	0.31.46,71	19,74	— 4,93	344.20
8.50	0.18. 4,87	20,29	— 2,81	351.10	15.50	0.32. 6,45	19,72	— 4,98	344.10
9. 0	0.18.25,16	20,28	— 2,86	351. 0	16. 0	0.32.26,17	19,70	— 5,03	344. 0
9.10	0.18.45,44	20,27	— 2,91	350.50	16.10	0.32.45,87	19,68	— 5,08	343.50
9.20	0.19. 5,71	20,26	— 2,96	350.40	16.20	0.33. 5,55	19,66	— 5,13	343.40
9.30	0.19.25,97	20,25	— 3,02	350.30	16.30	0.33.25,21	19,65	— 5,18	343.30
9.40	0.19.46,22	20,24	— 3,07	350.20	16.40	0.33.44,86	19,63	— 5,23	343.20
9.50	0.20. 6,46	20,23	— 3,12	350.10	16.50	0.34. 4,49	19,61	— 5,29	343.10
10. 0	0.20.26,69	20,22	— 3,17	350. 0	17. 0	0.34.24,10	19,59	— 5,34	343. 0
10.10	0.20.46,91	20,20	— 3,22	349.50	17.10	0.34.43,69	19,57	— 5,39	342.50
10.20	0.21. 7,11	20,20	— 3,28	349.40	17.20	0.35. 3,26	19,56	— 5,44	342.40
10.30	0.21.27,31	20,18	— 3,33	349.30	17.30	0.35.22,82	19,53	— 5,49	342.30
10.40	0.21.47,49	20,18	— 3,38	349.20	17.40	0.35.42,35	19,52	— 5,54	342.20
10.50	0.22. 7,67	20,15	— 3,43	349.10	17.50	0.36. 1,87	19,50	— 5,59	342.10
11. 0	0.22.27,82	20,15	— 3,49	349. 0	18. 0	0.36.21,37	19,47	— 5,64	342. 0
11.10	0.22.47,97	20,14	— 3,54	348.50	18.10	0.36.40,84	19,46	— 5,69	341.50
11.20	0.23. 8,11	20,12	— 3,59	348.40	18.20	0.37. 0,30	19,44	— 5,74	341.40
11.30	0.23.28,23	20,11	— 3,64	348.30	18.30	0.37.19,74	19,41	— 5,79	341.30
11.40	0.23.48,34	20,10	— 3,69	348.20	18.40	0.37.39,15	19,40	— 5,84	341.20
11.50	0.24. 8,44	20,08	— 3,75	348.10	18.50	0.37.58,55	19,37	— 5,89	341.10
12. 0	0.24.28,52	20,07	— 3,80	348. 0	19. 0	0.38.17,92	19,36	— 5,94	341. 0
12.10	0.24.48,59	20,06	— 3,85	347.50	19.10	0.38.37,28	19,33	— 5,99	340.50
12.20	0,25. 8,65	20,04	— 3,90	347.40	19.20	0.38.56,61	19,32	— 6,04	340.40
12.30	0.25.28,69	20,04	— 3,95	347.30	19.30	0.39.15,93	19,29	— 6,09	340.30
12.40	0.25.48,72	20,02	— 4,00	347.20	19.40	0.39.35,22	19,27	— 6,14	340.20
12.50	0.26. 8,74	20,00	— 4,06	347.10	19.50	0.39.54,49	19,25	— 6,19	340.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
20. 0	0.40.13,74	19,23	— 6,24	340. 0	27. 0	0.53.20,57	18,16	— 8,26	333. 0
20.10	0.40.32,97	19,20	— 6,29	339.50	27.10	0.53.38,73	18,14	— 8,31	332.50
20.20	0.40.52,17	19,19	— 6,34	339.40	27.20	0.53.56,87	18,11	— 8,35	332.40
20.30	0.41.11,36	19,16	— 6,38	339.30	27.30	0.54.14,98	18,08	— 8,40	332.30
20.40	0.41.30,52	19,14	— 6,43	339.20	27.40	0.54.33,06	18,05	— 8,45	332.20
20.50	0.41.49,66	19,12	— 6,48	339.10	27.50	0.54.51,11	18,02	— 8,49	332.10
21. 0	0.42. 8,78	19,09	— 6,53	339. 0	28. 0	0.55. 9,13	17,99	— 8,54	332. 0
21.10	0.42.27,87	19,07	— 6,58	338.50	28.10	0.55.27,12	17,96	— 8,59	331.50
21.20	0.42.46,94	19,05	— 6,63	338.40	28.20	0.55.45,08	17,93	— 8,63	331.40
21.30	0.43. 5,99	19,02	— 6,68	338.30	28.30	0.56. 3,01	17,90	— 8,68	331.30
21.40	0.43.25,01	19,01	— 6,73	338.20	28.40	0.56.20,91	17,87	— 8,72	331.20
21.50	0.43.44,02	18,97	— 6,78	338.10	28.50	0.56.38,78	17,84	— 8,77	331.10
22. 0	0.44. 2,99	18,96	— 6,83	338. 0	29. 0	0.56.56,62	17,81	— 8,82	331. 0
22.10	0.44.21,95	18,93	— 6,88	337.50	29.10	0.57.14,43	17,78	— 8,86	330.50
22.20	0.44.40,88	18,91	— 6,93	337.40	29.20	0.57.32,21	17,75	— 8,91	330.40
22.30	0.44.59,79	18,88	— 6,98	337.30	29.30	0.57.49,96	17,72	— 8,95	330.30
22.40	0.45.18,67	18,86	— 7,02	337.20	29.40	0.58. 7,68	17,68	— 9,00	330.20
22.50	0.45.37,53	18,83	— 7,07	337.10	29.50	0.58.25,36	17,66	— 9,04	330.10
23. 0	0.45.56,36	18,81	— 7,12	337. 0	30. 0	0.58.43,02	17,62	— 9,09	330. 0
23.10	0.46.15,17	18,78	— 7,17	336.50	30.10	0.59. 0,64	17,59	— 9,13	329.50
23.20	0.46.33,95	18,76	— 7,22	336.40	30.20	0.59.18,23	17,56	— 9,18	329.40
23.30	0.46.52,71	18,73	— 7,26	336.30	30.30	0.59.35,79	17,53	— 9,22	329.30
23.40	0.47.11,44	18,71	— 7,31	336.20	30.40	0.59.53,32	17,50	— 9,27	329.20
23.50	0.47.30,15	18,68	— 7,36	336.10	30.50	1. 0.10,82	17,46	— 9,31	329.10
24. 0	0.47.48,83	18,66	— 7,41	336. 0	31. 0	1. 0.28,28	17,43	— 9,36	329. 0
24.10	0.48. 7,49	18,63	— 7,46	335.50	31.10	1. 0.45,71	17,40	— 9,40	328.50
24.20	0.48.26,12	18,61	— 7,50	335.40	31.20	1. 1. 3,11	17,37	— 9,45	328.40
24.30	0.48.44,73	18,58	— 7,55	335.30	31.30	1. 1.20,48	17,33	— 9,49	328.30
24.40	0.49. 3,31	18,55	— 7,60	335.20	31.40	1. 1.37,81	17,30	— 9,53	328.20
24.50	0.49.21,86	18,52	— 7,65	335.10	31.50	1. 1.55,11	17,27	— 9,58	328.10
25. 0	0.49.40,38	18,50	— 7,70	335. 0	32. 0	1. 2.12,38	17,23	— 9,62	328. 0
25.10	0.49.58,88	18,47	— 7,74	334.50	32.10	1. 2.29,61	17,20	— 9,67	327.50
25.20	0.50.17,35	18,45	— 7,79	334.40	32.20	1. 2.46,81	17,17	— 9,71	327.40
25.30	0.50.35,80	18,42	— 7,84	334.30	32.30	1. 3. 3,98	17,13	— 9,76	327.30
25.40	0.50.54,22	18,39	— 7,89	334.20	32.40	1. 3.21,11	17,10	— 9,80	327.20
25.50	0.51.12,61	18,36	— 7,93	334.10	32.50	1. 3.38,21	17,06	— 9,84	327.10
26. 0	0.51.30,97	18,34	— 7,98	334. 0	33. 0	1. 3.55,27	17,04	— 9,89	327. 0
26.10	0.51.49,31	18,31	— 8,03	333.50	33.10	1. 4.12,31	16,99	— 9,93	326.50
26.20	0.52. 7,62	18,28	— 8,07	333.40	33.20	1. 4.29,30	16,96	— 9,97	326.40
26.30	0.52.25,90	18,25	— 8,12	333.30	33.30	1. 4.46,26	16,93	—10,02	326.30
26.40	0.52.44,15	18,22	— 8,16	333.20	33.40	1. 5. 3,19	16,89	—10,06	326.20
26.50	0.53. 2,37	18,20	— 8,20	333.10	33.50	1. 5.20,08	16,86	—10,10	326.10

VII. — Longitude. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
62. 0	1.42.48,49	9,18	−15,77	298. 0	69. 0	1.48.26,82	6,86	−16,59	291. 0
62.10	1.42.57,67	9,12	−15,79	297.50	69.10	1.48.33,68	6,81	−16,61	290.50
62.20	1.43. 6,79	9,07	−15,82	297.40	69.20	1.48.40,49	6,75	−16,63	290.40
62.30	1.43.15,86	9,01	−15,84	297.30	69.30	1.48.47,24	6,69	−16,64	290.30
62.40	1.43.24,87	8,96	−15,86	297.20	69.40	1.48.53,93	6,64	−16,66	290.20
62.50	1.43.33,83	8,91	−15,88	297.10	69.50	1.49. 0,57	6,58	−16,68	290.10
63. 0	1.43.42,74	8,85	−15,90	297. 0	70. 0	1.49. 7,15	6,52	−16,69	290. 0
63.10	1.43.51,59	8,80	−15,93	296.50	70.10	1.49.13,67	6,47	−16,71	289.50
63.20	1.44. 0,39	8,74	−15,95	296.40	70.20	1.49.20,14	6,41	−16,72	289.40
63.30	1.44. 9,13	8,69	−15,97	296.30	70.30	1.49.26,55	6,35	−16,74	289.30
63.40	1.44.17,82	8,64	−15,99	296.20	70.40	1.49.32,90	6,30	−16,75	289.20
63.50	1.44.26,46	8,58	−16,01	296.10	70.50	1.49.39,20	6,24	−16,77	289.10
64. 0	1.44.35,04	8,52	−16,03	296. 0	71. 0	1.49.45,44	6,18	−16,78	289. 0
64.10	1.44.43,56	8,47	−16,05	295.50	71.10	1.49.51,62	6,13	−16,80	288.50
64.20	1.44.52,03	8,42	−16,07	295.40	71.20	1.49.57,75	6,07	−16,81	288.40
64.30	1.45. 0,45	8,36	−16,09	295.30	71.30	1.50. 3,82	6,01	−16,82	288.30
64.40	1.45. 8,81	8,31	−16,12	295.20	71.40	1.50. 9,83	5,96	−16,84	288.20
64.50	1.45.17,12	8,25	−16,14	295.10	71.50	1.50.15,79	5,90	−16,85	288.10
65. 0	1.45.25,37	8,20	−16,16	295. 0	72. 0	1.50.21,69	5,84	−16,87	288. 0
65.10	1.45.33,57	8,14	−16,18	294.50	72.10	1.50.27,53	5,78	−16,88	287.50
65.20	1.45.41,71	8,09	−16,20	294.40	72.20	1.50.33,31	5,73	−16,90	287.40
65.30	1.45.49,80	8,03	−16,21	294.30	72.30	1.50.39,04	5,67	−16,91	287.30
65.40	1.45.57,83	7,98	−16,23	294.20	72.40	1.50.44,71	5,61	−16,92	287.20
65.50	1.46. 5,81	7,92	−16,25	294.10	72.50	1.50.50,32	5,56	−16,94	287.10
66. 0	1.46.13,73	7,87	−16,27	294. 0	73. 0	1.50.55,88	5,50	−16,95	287. 0
66.10	1.46.21,60	7,81	−16,29	293.50	73.10	1.51. 1,38	5,44	−16,96	286.50
66.20	1.46.29,41	7,75	−16,31	293.40	73.20	1.51. 6,82	5,38	−16,98	286.40
66.30	1.46.37,16	7,70	−16,33	293.30	73.30	1.51.12,20	5,33	−16,99	286.30
66.40	1.46.44,86	7,65	−16,35	293.20	73.40	1.51.17,53	5,27	−17,00	286.20
66.50	1.46.52,51	7,59	−16,37	293.10	73.50	1.51.22,80	5,21	−17,01	286.10
67. 0	1.47. 0,10	7,53	−16,39	293. 0	74. 0	1.51.28,01	5,15	−17,03	286. 0
67.10	1.47. 7,63	7,48	−16,40	292.50	74.10	1.51.33,16	5,10	−17,04	285.50
67.20	1.47.15,11	7,42	−16,42	292.40	74.20	1.51.38,26	5,04	−17,05	285.40
67.30	1.47.22,53	7,37	−16,44	292.30	74.30	1.51.43,30	4,98	−17,06	285.30
67.40	1.47.29,90	7,31	−16,46	292.20	74.40	1.51.48,28	4,92	−17,08	285.20
67.50	1.47.37,21	7,26	−16,48	292.10	74.50	1.51.53,20	4,87	−17,09	285.10
68. 0	1.47.44,47	7,19	−16,49	292. 0	75. 0	1.51.58,07	4,80	−17,10	285. 0
68.10	1.47.51,66	7,15	−16,51	291.50	75.10	1.52. 2,87	4,75	−17,11	284.50
68.20	1.47.58,81	7,08	−16,53	291.40	75.20	1.52. 7,62	4,70	−17,12	284.40
68.30	1.48. 5,89	7,04	−16,54	291.30	75.30	1.52.12,32	4,63	−17,13	284.30
68.40	1.48.12,93	6,97	−16,56	291.20	75.40	1.52.16,95	4,58	−17,14	284.20
68.50	1.48.19,90	6,92	−16,57	291.10	75.50	1.52.21,53	4,52	−17,15	284.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
48° 0′	1°.26′.54″,03	13″,39	−13″,39	312° 0′	55° 0′	1°.35′.35″.55	11″,36	−14″,70	305° 0′
48.10	1.27. 7,42	13,35	−13,42	311.50	55.10	1.35.46,91	11,31	−14,73	304.50
48.20	1.27.20,77	13,30	−13,46	311.40	55.20	1.35.58,22	11,27	−14.76	304.40
48.30	1.27.34,07	13,25	−13,49	311.30	55.30	1.36. 9,49	11,21	−14,78	304.30
48.40	1.27.47,32	13,21	−13,52	311.20	55.40	1.36.20,70	11,16	−14,82	304.20
48.50	1.28. 0,53	13,16	−13,56	311.10	55.50	1.36.31,86	11,12	−14,84	304.10
49. 0	1.28.13,69	13,11	−13,59	311. 0	56. 0	1.36.42,98	11,06	−14,87	304. 0
49.10	1.28.26,80	13,06	−13,62	310.50	56.10	1.36.54,04	11,01	−14,89	303.50
49.20	1.28.39,86	13,02	−13,66	310.40	56.20	1.37. 5,05	10,96	−14,92	303.40
49.30	1.28.52,88	12,98	−13,69	310.30	56.30	1.37.16,01	10,90	−14,95	303.30
49.40	1.29. 5,86	12,92	−13,72	310.20	56.40	1.37.26,91	10,86	−14,98	303.20
49.50	1.29.18,78	12,88	−13,75	310.10	56.50	1.37.37,77	10,81	−15,00	303.10
50. 0	1.29.31,66	12,83	−13,79	310. 0	57. 0	1.37.48,58	10,75	−15,03	303. 0
50.10	1.29.44,49	12,78	−13,82	309.50	57.10	1.37.59,33	10,70	−15,06	302.50
50.20	1.29.57,27	12,74	−13,85	309.40	57.20	1.38.10,03	10,65	−15,09	302.40
50.30	1.30.10,01	12,69	−13,88	309.30	57.30	1.38.20,68	10,60	−15,11	302.30
50.40	1.30.22,70	12,64	−13,92	309.20	57.40	1.38.31,28	10,55	−15,14	302.20
50.50	1.30.35,34	12,59	−13,95	309.10	57.50	1.38.41,83	10,50	−15,16	302.10
51. 0	1.30.47,93	12,54	−13,98	309. 0	58. 0	1.38.52,33	10,44	−15,19	302. 0
51.10	1.31. 0,47	12,50	−14,01	308.50	58.10	1.39. 2,77	10,39	−15,21	301.50
51.20	1.31.12,97	12,45	−14,04	308.40	58.20	1.39.13,16	10,34	−15,24	301.40
51.30	1.31.25,42	12,40	−14,07	308.30	58.30	1.39.23,50	10,29	−15,26	301.30
51.40	1.31.37,82	12,35	−14,10	308.20	58.40	1.39.33,79	10,24	−15,29	301.20
51.50	1.31.50,17	12,31	−14,13	308.10	58.50	1.39.44,03	10,18	−15,32	301.10
52. 0	1.32. 2,48	12,25	−14,17	308. 0	59. 0	1.39.54,21	10,13	−15,34	301. 0
52.10	1.32.14,73	12,21	−14,20	307.50	59.10	1.40. 4,34	10,08	−15,37	300.50
52.20	1.32.26,94	12,16	−14,23	307.40	59.20	1.40.14,42	10,03	−15,39	300.40
52.30	1.32.39,10	12,11	−14,26	307.30	59.30	1.40.24,45	9,97	−15,41	300.30
52.40	1.32.51,21	12,05	−14,29	307.20	59.40	1.40.34,42	9,92	−15,44	300.20
52.50	1.33. 3,26	12,02	−14,32	307.10	59.50	1.40.44,34	9,87	−15,46	300.10
53. 0	1.33.15,28	11,96	−14,35	307. 0	60. 0	1.40.54,21	9,82	−15,49	300. 0
53.10	1.33.27,24	11,91	−14,38	306.50	60.10	1.41. 4,03	9,76	−15,51	299.50
53.20	1.33.39,15	11,86	−14,41	306.40	60.20	1.41.13,79	9,71	−15,54	299.40
53.30	1.33.51,01	11,82	−14,44	306.30	60.30	1.41.23,50	9,65	−15,56	299.30
53.40	1.34. 2,83	11,76	−14,47	306.20	60.40	1.41.33,15	9,61	−15,58	299.20
53.50	1.34.14,59	11,71	−14,50	306.10	60.50	1.41.42,76	9,55	−15,61	299.10
54. 0	1.34.26,30	11,67	−14,53	306. 0	61. 0	1.41.52,31	9,50	−15,63	299. 0
54.10	1.34.37,97	11,62	−14,55	305.50	61.10	1.42. 1,81	9,44	−15,66	298.50
54.20	1.34.49,59	11,56	−14,58	305.40	61.20	1.42.11,25	9,39	−15,68	298.40
54.30	1.35. 1,15	11,52	−14,61	305.30	61.30	1.42.20,64	9,34	−15,70	298.30
54.40	1.35.12,67	11,46	−14,64	305.20	61.40	1.42.29,98	9,28	−15,73	298.20
54.50	1.35.24,13	11,42	−14,67	305.10	61.50	1.42.39,26	9,23	−15,75	298.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
90. 0	1.55.17,26	0,45	−17,50	270. 0	97. 0	1.54. 8,22	2,88	−17.28	263. 0
90.10	1.55.16,81	0,51	−17,50	269.50	97.10	1.54. 5,34	2,95	−17,27	262.50
90.20	1.55.16,30	0,57	−17,50	269.40	97.20	1.54. 2,39	3,00	−17,26	262.40
90.30	1.55.15,73	0,63	−17,49	269.30	97.30	1.53.59,39	3,06	−17,25	262.30
90.40	1.55.15,10	0,68	−17,49	269.20	97.40	1.53.56,33	3,11	−17,25	262.20
90.50	1.55.14,42	0,74	−17,49	269.10	97.50	1.53.53,22	3,18	−17,24	262.10
91. 0	1.55.13,68	0,81	−17,49	269. 0	98. 0	1.53.50,04	3,23	−17.23	262. 0
91.10	1.55.12,87	0,86	−17,48	268.50	98.10	1.53.46,81	3,29	−17,22	261.50
91.20	1.55.12,01	0,91	−17,48	268.40	98.20	1.53.43,52	3,34	−17,21	261.40
91.30	1.55.11,10	0,98	−17,48	268.30	98.30	1.53.40,18	3,40	−17,20	261.30
91.40	1.55.10,12	1,04	−17,47	268.20	98.40	1.53.36,78	3,46	−17,19	261.20
91.50	1.55. 9,08	1,09	−17,47	268.10	98.50	1.53.33,32	3,52	−17,18	261.10
92. 0	1.55. 7,99	1,15	−17,46	268. 0	99. 0	1.53.29,80	3,57	−17,17	261. 0
92.10	1.55. 6,84	1,21	−17,46	267.50	99.10	1.53.26,23	3,63	−17,16	260.50
92.20	1.55. 5,63	1,27	−17,46	267.40	99.20	1.53.22,60	3,69	−17,15	260.40
92.30	1.55. 4,36	1,32	−17,45	267.30	99.30	1.53.18,91	3,75	−17,14	260.30
92.40	1.55. 3,04	1,39	−17,45	267.20	99.40	1.53.15,16	3,80	−17,13	260.20
92.50	1.55. 1,65	1,44	−17,44	267.10	99.50	1.53.11,36	3,85	−17,12	260.10
93. 0	1.55. 0,21	1,50	−17,44	267. 0	100. 0	1.53. 7,51	3,92	−17,11	260. 0
93.10	1.54.58,71	1,56	−17,43	266.50	100.10	1.53. 3,59	3,97	−17,09	259.50
93.20	1.54.57,15	1,61	−17,43	266.40	100.20	1.52.59,62	4,03	−17,09	259.40
93.30	1.54.55,54	1,68	−17,42	266.30	100.30	1.52.55,59	4,08	−17,08	259.30
93.40	1.54.53,86	1,73	−17,42	266.20	100.40	1.52.51,51	4,15	−17,06	259.20
93.50	1.54.52,13	1,79	−17,41	266.10	100.50	1.52.47,36	4,19	−17,05	259.10
94. 0	1.54.50,34	1,85	−17,41	266. 0	101. 0	1.52.43,17	4,26	−17,04	259. 0
94.10	1.54.48,49	1,91	−17,40	265.50	101.10	1.52.38,91	4,31	−17,03	258.50
94.20	1.54.46,58	1,96	−17,39	265.40	101.20	1.52.34,60	4,36	−17,02	258.40
94.30	1.54.44,62	2,02	−17,39	265.30	101.30	1.52.30,24	4,43	−17,01	258.30
94.40	1.54.42,60	2,08	−17,38	265.20	101.40	1.52.25,81	4,48	−16,99	258.20
94.50	1.54.40,52	2,14	−17,38	265.10	101.50	1.52.21,33	4,53	−16,98	258.10
95. 0	1.54.38,38	2,20	−17,37	265. 0	102. 0	1.52.16,80	4,60	−16,97	258. 0
95.10	1.54.36,18	2,25	−17,36	264.50	102.10	1.52.12,20	4,64	−16,96	257.50
95.20	1.54.33,93	2,31	−17,36	264.40	102.20	1.52. 7,56	4,71	−16,94	257.40
95.30	1.54.31,62	2,37	−17,35	264.30	102.30	1.52. 2,85	4,76	−16,93	257.30
95.40	1.54.29,25	2,43	−17,34	264.20	102.40	1.51.58,09	4,82	−16,92	257.20
95.50	1.54.26,82	2,48	−17,34	264.10	102.50	1.51.53,27	4,87	−16,90	257.10
96. 0	1.54.24,34	2,54	−17,33	264. 0	103. 0	1.51.48,40	4,93	−16,89	257. 0
96.10	1.54.21,80	2,60	−17,32	263.50	103.10	1.51.43,47	4,98	−16,88	256.50
96.20	1.54.19,20	2,66	−17,31	263.40	103.20	1.51.38,49	5,04	−16,86	256.40
96.30	1.54.16,54	2,71	−17,30	263.30	103.30	1.51.33,45	5,10	−16,85	256.30
96.40	1.54.13.83	2,78	−17,30	263.20	103.40	1.51.28,35	5,15	−16,84	256.20
96.50	1.54.11,05	2,83	−17,29	263.10	103.50	1.51.23,20	5,20	−16,82	256.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
76° 0′	1°.52′.26″,05	4″,46	−17″,16	284° 0′	83° 0′	1°.54′.43″,29	2″,01	−17″,46	277° 0′
76.10	1.52.30,51	4,40	−17,17	283.50	83.10	1.54.45,30	1,95	−17,47	276.50
76.20	1.52.34,91	4,35	−17,18	283.40	83.20	1.54.47,25	1,90	−17,47	276.40
76.30	1.52.39,26	4,28	−17,19	283.30	83.30	1.54.49,15	1,83	−17,48	276.30
76.40	1.52.43,54	4,23	−17,20	283.20	83.40	1.54.50,98	1,78	−17,48	276.20
76.50	1.52.47,77	4,17	−17,21	283.10	83.50	1.54.52,76	1,71	−17,48	276.10
77. 0	1.52.51,94	4,12	−17,22	283. 0	84. 0	1.54.54,47	1,66	−17,48	276. 0
77.10	1.52.56,06	4,05	−17,23	282.50	84.10	1.54.56,13	1,60	−17,49	275.50
77.20	1.53. 0,11	4,00	−17,24	282.40	84.20	1.54.57,73	1,55	−17,49	275.40
77.30	1.53. 4,11	3,94	−17,25	282.30	84.30	1.54.59,28	1,48	−17,49	275.30
77.40	1.53. 8,05	3,88	−17,26	282.20	84.40	1.55. 0,76	1,42	−17,50	275.20
77.50	1.53.11,93	3,82	−17,27	282.10	84.50	1.55. 2,18	1,37	−17,50	275.10
78. 0	1.53.15,75	3,77	−17,27	282. 0	85. 0	1.55. 3,55	1,31	−17,50	275. 0
78.10	1.53.19,52	3,70	−17,28	281.50	85.10	1.55. 4,86	1,24	−17,50	274.50
78.20	1.53.23,22	3,65	−17,29	281.40	85.20	1.55. 6,10	1,19	−17,50	274.40
78.30	1.53.26,87	3,59	−17,30	281.30	85.30	1.55. 7,29	1,13	−17,51	274.30
78.40	1.53.30,46	3,53	−17,31	281.20	85.40	1.55. 8,42	1,08	−17,51	274.20
78.50	1.53.33,99	3,48	−17,31	281.10	85.50	1.55. 9,50	1,01	−17,51	274.10
79. 0	1.53.37,47	3,41	−17,32	281. 0	86. 0	1.55.10,51	0,96	−17,51	274. 0
79.10	1.53.40,88	3,36	−17,33	280.50	86.10	1.55.11,47	0,89	−17,51	273.50
79.20	1.53.44,24	3,30	−17,34	280.40	86.20	1.55.12,36	0,84	−17,51	273.40
79.30	1.53.47,54	3,23	−17,35	280.30	86.30	1.55.13,20	0,78	−17,52	273.30
79.40	1.53.50,77	3,19	−17,35	280.20	86.40	1.55.13,98	0,72	−17,52	273.20
79.50	1.53.53,96	3,12	−17,36	280.10	86.50	1.55.14,70	0,66	−17,52	273.10
80. 0	1.53.57,08	3,06	−17,37	280. 0	87. 0	1.55.15,36	0,60	−17,52	273. 0
80.10	1.54. 0,14	3,01	−17,37	279.50	87.10	1.55.15,96	0,55	−17,52	272.50
80.20	1.54. 3,15	2,95	−17,38	279.40	87.20	1.55.16,51	0,49	−17,52	272.40
80.30	1.54. 6,10	2,89	−17,38	279.30	87.30	1.55.17,00	0,42	−17,52	272.30
80.40	1.54. 8,99	2,83	−17,39	279.20	87.40	1.55.17,42	0,37	−17,52	272.20
80.50	1.54.11,82	2,77	−17,40	279.10	87.50	1.55.17,79	0,31	−17,52	272.10
81. 0	1.54.14,59	2,71	−17,40	279. 0	88. 0	1.55.18,10	0,25	−17,52	272. 0
81.10	1.54.17,30	2,66	−17,41	278.50	88.10	1.55.18,35	0,20	−17,52	271.50
81.20	1.54.19,96	2,60	−17,41	278.40	88.20	1.55.18,55	0,13	−17,52	271.40
81.30	1.54.22,56	2,53	−17,42	278.30	88.30	1.55.18,68	0,08	−17,52	271.30
81.40	1.54.25,09	2,48	−17,42	278.20	88.40	1.55.18,76	0,01	−17,51	271.20
81.50	1.54.27,57	2,42	−17,43	278.10	88.50	1.55.18,77	0,04	−17,51	271.10
82. 0	1.54.29,99	2,37	−17,44	278. 0	89. 0	1.55.18,73	0,10	−17,51	271. 0
82.10	1.54.32,36	2,30	−17,44	277.50	89.10	1.55.18,63	0,16	−17,51	270.50
82.20	1.54.34,66	2,25	−17,45	277.40	89.20	1.55.18,47	0,21	−17,51	270.40
82.30	1.54.36,91	2,18	−17,45	277.30	89.30	1.55.18,26	0,28	−17,51	270.30
82.40	1.54.39,09	2,13	−17,45	277.20	89.40	1.55.17,98	0,33	−17,51	270.20
82.50	1.54.41,22	2,07	−17,46	277.10	89.50	1.55.17,65	0,39	−17,50	270.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
118. 0	1.40.48,30	9,70	−15,15	242. 0	125. 0	1.33.19,30	11,71	−13,99	235. 0
118.10	1.40.38,60	9,75	−15,12	241.50	125.10	1.33. 7,59	11,74	−13,96	234.50
118.20	1.40.28,85	9,80	−15,10	241.40	125.20	1.32.55,85	11,80	−13,93	234.40
118.30	1.40.19.05	9,85	−15,07	241.30	125.30	1.32.44,05	11,83	−13,90	234.30
118.40	1.40. 9,20	9,89	−15,05	241.20	125.40	1.32.32,22	11.89	−13,87	234.20
118.50	1.39.59.31	9,95	−15,02	241.10	125.50	1.32.20,33	11,92	−13,84	234.10
119. 0	1.39.49.36	10,00	−15,00	241. 0	126. 0	1.32. 8,41	11.98	−13,81	234. 0
119.10	1.39.39,36	10.04	−14,97	240.50	126.10	1.31.56,43	12,01	−13.78	233.50
119.20	1.39.29,32	10,09	−14,94	240.40	126.20	1.31.44,42	12,07	−13.75	233.40
119.30	1.39.19,23	10,15	−14,92	240.30	126.30	1.31.32,35	12,10	−13.72	233.30
119.40	1.39. 9,08	10,19	−14,89	240.20	126.40	1.31.20,25	12,16	−13,69	233.20
119.50	1.38.58,89	10.24	−14,87	240.10	126.50	1.31. 8,09	12,19	−13,66	233.10
120. 0	1.38.48,65	10.29	−14,84	240. 0	127. 0	1.30.55,90	12,24	−13,63	233. 0
120.10	1.38.38,36	10.33	−14,81	239.50	127.10	1.30.43,66	12,29	−13,60	232.50
120.20	1.38.28,03	10,39	−14,77	239.40	127.20	1.30.31,37	12,33	−13.56	232.40
120.30	1.38.17,64	10.43	−14,76	239.30	127.30	1.30.19,04	12,37	−13,53	232.30
120.40	1.38. 7.21	10,48	−14,73	239.20	127.40	1.30. 6,67	12.42	−13,50	232.20
120.50	1.37.56,73	10,53	−14,71	239.10	127.50	1.29.54,25	12,46	−13.47	232.10
121. 0	1.37.46.20	10,58	−14.68	239. 0	128. 0	1.29.41,79	12,51	−13,44	232. 0
121.10	1.37.35,62	10,63	−14,65	238.50	128.10	1.29.29,28	12,55	−13,41	231.50
121.20	1.37.24,99	10,67	−14,62	238.40	128.20	1.29.16,73	12.59	−13,37	231.40
121.30	1.37.14,32	10,72	−14,59	238.30	128.30	1.29. 4,14	12,64	−13,34	231.30
121.40	1.37. 3,60	10,77	−14.57	238.20	128.40	1.28.51,50	12,68	−13,31	231.20
121.50	1.36.52,83	10,82	−14,54	238.10	128.50	1.28.38,82	12,72	−13,28	231.10
122. 0	1.36.42,01	10,86	−14,51	238..0	129. 0	1.28.26,10	12.77	−13,25	231. 0
122.10	1.36.31,15	10,91	−14,48	237.50	129.10	1.28.13,33	12,81	−13,21	230.50
122.20	1.36.20,24	10,96	−14,46	237.40	129.20	1.28. 0,52	12,85	−13,18	230.40
122.30	1.36. 9,28	11,01	−14,43	237.30	129.30	1.27.47,67	12,89	−13,15	230.30
122.40	1.35.58,27	11,05	−14,40	237.20	129.40	1.27.34,78	12,94	−13,11	230.20
122.50	1.35.47,22	11,10	−14,37	237.10	129.50	1.27.21,84	12,98	−13,08	230.10
123. 0	1.35.36,12	11,15	−14,34	237. 0	130. 0	1.27. 8,86	13,02	−13,05	230. 0
123.10	1.35.24,97	11,19	−14,31	236.50	130.10	1.26.55,84	13,07	−13,01	229.50
123.20	1.35.13,78	11,24	−14,28	236.40	130.20	1.26.42,77	13,11	−12,98	229.40
123.30	1.35. 2,54	11,29	−14,26	236.30	130.30	1.26.29,66	13,14	−12,94	229.30
123.40	1.34.51,25	11,33	−14,23	236.20	130.40	1.26.16,52	13,20	−12,91	229.20
123.50	1.34.39.92	11,38	−14,20	236.10	130.50	1.26. 3,32	13,23	−12,88	229.10
124. 0	1.34.28,54	11,42	−14,17	236. 0	131. 0	1.25.50.09	13,27	−12,85	229. 0
124.10	1.34.17,12	11,48	−14,14	235.50	131.10	1.25.36,82	13,32	−12,81	228.50
124.20	1.34. 5,64	11,51	−14,11	235.40	131.20	1.25.23,50	13,36	−12,78	228.40
124.30	1.33.54,13	11,57	−14,08	235.30	131.30	1.25.10,14	13,40	−12,75	228.30
124.40	1.33.42,56	11,61	−14,05	235.20	131.40	1.24.56,74	13,44	−12,71	228.20
124.50	1.33.30,95	11,65	−14,02	235.10	131.50	1.24.43,30	13,48	−12,68	228.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
104. 0	1.51.18,00	5,27	−16,81	256. 0	111. 0	1.46.49,82	7,55	−16,09	249. 0
104.10	1.51.12,73	5,31	−16,79	255.50	111.10	1.46.42,27	7,59	−16,07	248.50
104.20	1.51. 7,42	5,38	−16,78	255.40	111.20	1.46.34,68	7,65	−16,05	248.40
104.30	1.51. 2,04	5,43	−16,76	255.30	111.30	1.46.27,03	7,70	−16,03	248.30
104.40	1.50.56,61	5,48	−16,75	255.20	111.40	1.46.19.33	7,76	−16,01	248.20
104.50	1.50.51,13	5,54	−16,74	255.10	111.50	1.46.11,57	7,81	−15,99	248.10
105. 0	1.50.45,59	5,60	−16,72	255. 0	112. 0	1.46. 3,76	7,86	−15,97	248. 0
105.10	1.50.39,99	5,65	−16,70	254.50	112.10	1.45.55,90	7,91	−15,95	247.50
105.20	1.50.34,34	5,70	−16,69	254.40	112.20	1.45.47,99	7,96	−15,93	247.40
105.30	1.50.28,64	5,76	−16,67	254.30	112.30	1.45.40,03	8,02	−15,91	247.30
105.40	1.50.22,88	5,82	−16,66	254.20	112.40	1.45.32,01	8,07	−15,89	247.20
105.50	1.50.17,06	5,87	−16,65	254.10	112.50	1.45.23,94	8,12	−15,87	247.10
106. 0	1.50.11,19	5,92	−16,63	254. 0	113. 0	1.45.15,82	8,17	−15,85	247. 0
106.10	1.50. 5,27	5,98	−16,61	253.50	113.10	1.45. 7,65	8,23	−15,82	246.50
106.20	1.49.59,29	6,04	−16,59	253.40	113.20	1.44.59,42	8,28	−15,80	246.40
106.30	1.49.53,25	6,09	−16,58	253.30	113.30	1.44.51,14	8,33	−15,78	246.30
106.40	1.49.47,16	6,14	−16,56	253.20	113.40	1.44.42,81	8,38	−15,76	246.20
106.50	1.49.41,02	6,20	−16,55	253.10	113.50	1.44.34,43	8,43	−15,74	246.10
107. 0	1.49.34,82	6,25	−16,53	253. 0	114. 0	1.44.26,00	8,49	−15,72	246. 0
107.10	1.49.28,57	6,31	−16,51	252.50	114.10	1.44.17,51	8,53	−15,69	245.50
107.20	1.49.22,26	6,36	−16,50	252.40	114.20	1.44. 8,98	8,59	−15,67	245.40
107.30	1.49.15,90	6,42	−16,48	252.30	114.30	1.44. 0,39	8,64	−15,65	245.30
107.40	1.49. 9,48	6,47	−16.46	252.20	114.40	1.43.51,75	8,69	−15,63	245.20
107.50	1.49. 3,01	6,53	−16,45	252.10	114.50	1.43.43,06	8,74	−15,60	245.10
108. 0	1.48.56,48	6,58	−16,43	252. 0	115. 0	1.43.34,32	8,79	−15,58	245. 0
108.10	1.48.49,90	6,63	−16.41	251.50	115.10	1.43.25,53	8,85	−15,56	244.50
108.20	1.48.43,27	6,69	−16,39	251.40	115.20	1.43.16,68	8,89	−15,53	244.40
108.30	1.48.36,58	6,74	−16,38	251.30	115.30	1.43. 7,79	8,95	−15,51	244.30
108.40	1.48.29,84	6,80	−16.36	251.20	115.40	1.42.58,84	9,00	−15,49	244.20
108.50	1.48.23,04	6.85	−16,34	251.10	115.50	1.42.49,84	9,04	−15,46	244.10
109. 0	1.48.16,19	6,90	−16,32	251. 0	116. 0	1.42.40,80	9,10	−15,44	244. 0
109.10	1.48. 9.29	6,96	−16,30	250.50	116.10	1.42.31,70	9,15	−15,42	243.50
109.20	1.48. 2,33	7,01	−16,28	250.40	116.20	1.42.22,55	9,20	−15,39	243.40
109.30	1.47.55,32	7,06	−16.27	250.30	116.30	1.42.13,35	9,25	−15,37	243.30
109.40	1.47.48,26	7,12	−16,25	250.20	116.40	1.42. 4,10	9,30	−15,34	243.20
109.50	1.47.41,14	7,17	−16,23	250.10	116.50	1.41.54,80	9,35	−15,32	243.10
110. 0	1.47.33,97	7,23	−16,21	250. 0	117. 0	1.41.45,45	9,40	−15,30	243. 0
110.10	1.47.26,74	7,28	−16,19	249.50	117.10	1.41.36,05	9,45	−15,27	242.50
110.20	1.47.19,46	7,33	−16,17	249.40	117.20	1.41.26,60	9,50	−15,25	242.40
110.30	1.47.12,13	7,38	−16,15	249.30	117.30	1.41.17,10	9,55	−15,22	242.30
110.40	1.47. 4,75	7,44	−16,13	249.20	117.40	1.41. 7,55	9,60	−15,20	242.20
110.50	1.46.57,31	7,49	−16,11	249.10	117.50	1.40.57,95	9,65	−15,17	242.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
118. 0	1.40.48,30	9,70	−15,15	242. 0	125. 0	1.33.19,30	11,71	−13,99	235. 0
118.10	1.40.38,60	9,75	−15,12	241.50	125.10	1.33. 7,59	11,74	−13,96	234.50
118.20	1.40.28,85	9,80	−15,10	241.40	125.20	1.32.55,85	11,80	−13,93	234.40
118.30	1.40.19,05	9,85	−15,07	241.30	125.30	1.32.44,05	11,83	−13,90	234.30
118.40	1.40. 9,20	9,89	−15,05	241.20	125.40	1.32.32,22	11,89	−13,87	234.20
118.50	1.39.59,31	9,95	−15,02	241.10	125.50	1.32.20,33	11,92	−13,84	234.10
119. 0	1.39.49,36	10,00	−15,00	241. 0	126. 0	1.32. 8,41	11,98	−13,81	234. 0
119.10	1.39.39,36	10,04	−14,97	240.50	126.10	1.31.56,43	12,01	−13,78	233.50
119.20	1.39.29,32	10,09	−14,94	240.40	126.20	1.31.44,42	12,07	−13,75	233.40
119.30	1.39.19,23	10,15	−14,92	240.30	126.30	1.31.32,35	12,10	−13,72	233.30
119.40	1.39. 9,08	10,19	−14,89	240.20	126.40	1.31.20,25	12,16	−13,69	233.20
119.50	1.38.58,89	10,24	−14,87	240.10	126.50	1.31. 8,09	12,19	−13,66	233.10
120. 0	1.38.48,65	10,29	−14,84	240. 0	127. 0	1.30.55,90	12,24	−13,63	233. 0
120.10	1.38.38,36	10,33	−14,81	239.50	127.10	1.30.43,66	12,29	−13,60	232.50
120.20	1.38.28,03	10,39	−14,77	239.40	127.20	1.30.31,37	12,33	−13,56	232.40
120.30	1.38.17,64	10,43	−14,76	239.30	127.30	1.30.19,04	12,37	−13,53	232.30
120.40	1.38. 7,21	10,48	−14,73	239.20	127.40	1.30. 6,67	12,42	−13,50	232.20
120.50	1.37.56,73	10,53	−14,71	239.10	127.50	1.29.54,25	12,46	−13,47	232.10
121. 0	1.37.46,20	10,58	−14,68	239. 0	128. 0	1.29.41,79	12,51	−13,44	232. 0
121.10	1.37.35,62	10,63	−14,65	238.50	128.10	1.29.29,28	12,55	−13,41	231.50
121.20	1.37.24,99	10,67	−14,62	238.40	128.20	1.29.16,73	12,59	−13,37	231.40
121.30	1.37.14,32	10,72	−14,59	238.30	128.30	1.29. 4,14	12,64	−13,34	231.30
121.40	1.37. 3,60	10,77	−14,57	238.20	128.40	1.28.51,50	12,68	−13,31	231.20
121.50	1.36.52,83	10,82	−14,54	238.10	128.50	1.28.38,82	12,72	−13,28	231.10
122. 0	1.36.42,01	10,86	−14,51	238..0	129. 0	1.28.26,10	12,77	−13,25	231. 0
122.10	1.36.31,15	10,91	−14,48	237.50	129.10	1.28.13,33	12,81	−13,21	230.50
122.20	1.36.20,24	10,96	−14,46	237.40	129.20	1.28. 0,52	12,85	−13,18	230.40
122.30	1.36. 9,28	11,01	−14,43	237.30	129.30	1.27.47,67	12,89	−13,15	230.30
122.40	1.35.58,27	11,05	−14,40	237.20	129.40	1.27.34,78	12,94	−13,11	230.20
122.50	1.35.47,22	11,10	−14,37	237.10	129.50	1.27.21,84	12,98	−13,08	230.10
123. 0	1.35.36,12	11,15	−14,34	237. 0	130. 0	1.27. 8,86	13,02	−13,05	230. 0
123.10	1.35.24,97	11,19	−14,31	236.50	130.10	1.26.55,84	13,07	−13,01	229.50
123.20	1.35.13,78	11,24	−14,28	236.40	130.20	1.26.42,77	13,11	−12,98	229.40
123.30	1.35. 2,54	11,29	−14,26	236.30	130.30	1.26.29,66	13,14	−12,94	229.30
123.40	1.34.51,25	11,33	−14,23	236.20	130.40	1.26.16,52	13,20	−12,91	229.20
123.50	1.34.39,92	11,38	−14,20	236.10	130.50	1.26. 3,32	13,23	−12,88	229.10
124. 0	1.34.28,54	11,42	−14,17	236. 0	131. 0	1.25.50,09	13,27	−12,85	229. 0
124.10	1.34.17,12	11,48	−14,14	235.50	131.10	1.25.36,82	13,32	−12,81	228.50
124.20	1.34. 5,64	11,51	−14,11	235.40	131.20	1.25.23,50	13,36	−12,78	228.40
124.30	1.33.54,13	11,57	−14,08	235.30	131.30	1.25.10,14	13,40	−12,75	228.30
124.40	1.33.42,56	11,61	−14,05	235.20	131.40	1.24.56,74	13,44	−12,71	228.20
124.50	1.33.30,95	11,65	−14,02	235.10	131.50	1.24.43,30	13,48	−12,68	228.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Equation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
132. 0	1.24.29,82	13,53	—12,64	228. 0	139. 0	1.14.27,90	15,15	—11,12	221. 0
132.10	1.24.16,29	13,56	—12,61	227.50	139.10	1.14.12,75	15,18	—11,09	220.50
132.20	1.24. 2,73	13,61	—12,58	227.40	139.20	1.13.57,57	15,21	—11,05	220.40
132.30	1.23.49,12	13,64	—12,54	227.30	139.30	1.13.42,36	15,25	—11,01	220.30
132.40	1.23.35,48	13,69	—12,51	227.20	139.40	1.13.27,11	15,28	—10,97	220.20
132.50	1.23.21,79	13,73	—12,47	227.10	139.50	1.13.11,83	15,33	—10,93	220.10
133. 0	1.23. 8,06	13,76	—12,44	227. 0	140. 0	1.12.56,50	15,35	—10,89	220. 0
133.10	1.22.54,30	13,81	—12,40	226.50	140.10	1.12.41,15	15,39	—10,85	219.50
133.20	1.22.40,49	13,85	—12,37	226.40	140.20	1.12.25,76	15,43	—10,82	219.40
133.30	1.22.26,64	13,89	—12,33	226.30	140.30	1.12.10,33	15,46	—10,78	219.30
133.40	1.22.12,75	13,93	—12,30	226.20	140.40	1.11.54,87	15,50	—10,74	219.20
133.50	1.21.58,82	13,96	—12,26	226.10	140.50	1.11.39,37	15,53	—10,70	219.10
134. 0	1.21.44,86	14,01	—12,23	226. 0	141. 0	1.11.23,84	15,56	—10,66	219. 0
134.10	1.21.30,85	14,05	—12,19	225.50	141.10	1.11. 8,28	15,60	—10,62	218.50
134.20	1.21.16,80	14,08	—12,16	225.40	141.20	1.10.52,68	15,64	—10,58	218.40
134.30	1.21. 2,72	14,13	—12,12	225.30	141.30	1.10.37,04	15,66	—10,54	218.30
134.40	1.20.48,59	14,17	—12,08	225.20	141.40	1.10.21,38	15,71	—10,50	218.20
134.50	1.20.34,42	14,20	—12,05	225.10	141.50	1.10. 5,67	15,73	—10,46	218.10
135. 0	1.20.20,22	14,24	—12,01	225. 0	142. 0	1. 9.49,94	15,77	—10,42	218. 0
135.10	1.20. 5,98	14,29	—11,98	224.50	142.10	1. 9.34,17	15,81	—10,38	217.50
135.20	1.19.51,69	14,32	—11,94	224.40	142.20	1. 9.18,36	15,83	—10,34	217.40
135.30	1.19.37,37	14,36	—11,90	224.30	142.30	1. 9. 2,53	15,87	—10,30	217.30
135.40	1.19.23,01	14,39	—11,87	224.20	142.40	1. 8.46,66	15,91	—10,26	217.20
135.50	1.19. 8,62	14,44	—11,83	224.10	142.50	1. 8.30,75	15,93	—10,22	217.10
136. 0	1.18.54,18	14,48	—11,80	224. 0	143. 0	1. 8.14,82	15,97	—10,18	217. 0
136.10	1.18.39,70	14,51	—11,76	223.50	143.10	1. 7.58,85	16,01	—10,14	216.50
136.20	1.18.25,19	14,55	—11,72	223.40	143.20	1. 7.42,84	16,03	—10,10	216.40
136.30	1.18.10,64	14,59	—11,69	223.30	143.30	1. 7.26,81	16,07	—10,06	216.30
136.40	1.17.56,05	14,63	—11,65	223.20	143.40	1. 7.10,74	16,10	—10,02	216.20
136.50	1.17.41,42	14,66	—11,61	223.10	143.50	1. 6.54,64	16,13	— 9,98	216.10
137. 0	1.17.26,76	14,70	—11,57	223. 0	144. 0	1. 6.38,51	16,16	— 9,94	216. 0
137.10	1.17.12,06	14,74	—11,54	222.50	144.10	1. 6.22,35	16,20	— 9,90	215.50
137.20	1.16.57,32	14,78	—11,50	222.40	144.20	1. 6. 6,15	16,23	— 9,86	215.40
137.30	1.16.42,54	14,81	—11,46	222.30	144.30	1. 5.49,92	16,26	— 9,82	215.30
137.40	1.16.27,73	14,86	—11,43	222.20	144.40	1. 5.33,66	16,29	— 9,78	215.20
137.50	1.16.12,87	14,88	—11,39	222.10	144.50	1. 5.17,37	16,32	— 9,74	215.10
138. 0	1.15.57,99	14,92	—11,35	222. 0	145. 0	1. 5. 1,05	16,36	— 9,70	215. 0
138.10	1.15.43,07	14,97	—11,31	221.50	145.10	1. 4.44,69	16,38	— 9,66	214.50
138.20	1.15.28,10	14,99	—11,27	221.40	145.20	1. 4.28,31	16,42	— 9,62	214.40
138.30	1.15.13,11	15,04	—11,24	221.30	145.30	1. 4.11,89	16,45	— 9,58	214.30
138.40	1.14.58,07	15,07	—11,20	221.20	145.40	1. 3.55,44	16,47	— 9,53	214.20
138.50	1.14.43,00	15,10	—11,16	221.10	145.50	1. 3.38,97	16,51	— 9,49	214.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
146. 0	1. 3.22,46	16,54	— 9,45	214. 0	153. 0	0.51.23,21	17,70	— 7,65	207. 0
146.10	1. 3. 5,92	16,57	— 9,41	213.50	153.10	0.51. 5,51	17,72	— 7.61	206.50
146.20	1. 2.49,35	16,60	— 9,37	213.40	153.20	0.50.47,79	17,74	— 7,57	206.40
146.30	1. 2.32,75	16,63	— 9,33	213.30	153.30	0.50.30,05	17,77	— 7,52	206.30
146.40	1. 2.16,12	16,66	— 9,29	213.20	153.40	0.50.12,28	17,80	— 7,48	206.20
146.50	1. 1.59,46	16,69	— 9,24	213.10	153.50	0.49.54,48	17,82	— 7.43	206.10
147. 0	1. 1.42,77	16,72	— 9.20	213. 0	154. 0	0.49.36,66	17,84	— 7,39	206. 0
147.10	1. 1.26,05	16,75	— 9,16	212.50	154.10	0.49.18,82	17.86	— 7,34	205.50
147.20	1. 1. 9,30	16,78	— 9.12	212.40	154.20	0.49. 0,96	17.89	— 7,30	205.40
147.30	1. 0.52,52	16.81	— 9,08	212.30	154.30	0.48.43,07	17,92	— 7,25	205.30
147.40	1. 0.35.71	16,83	— 9,03	212.20	154.40	0.48.25.15	17,93	— 7,21	205.20
147.50	1. 0.18.88	16.87	— 8.99	212.10	154.50	0.48. 7,22	17,96	— 7.16	205.10
148. 0	1. 0. 2,01	16,90	— 8,95	212. 0	155. 0	0.47.49.26	17,98	— 7,12	205. 0
148.10	0.59.45,11	16,92	— 8,91	211.50	155.10	0.47.31,28	18,01	— 7,08	204.50
148.20	0.59.28.19	16,95	— 8.86	211.40	155.20	0.47.13.27	18,02	— 7,03	204.40
148.30	0.59.11,24	16,98	— 8,82	211.30	155.30	0.46.55,25	18,05	— 6,99	204.30
148.40	0.58.54.26	17,01	— 8,78	211.20	155.40	0.46.37,20	18,08	— 6,94	204.20
148.50	0.58.37.25	17.04	— 8.74	211.10	155.50	0.46.19,12	18,09	— 6,90	204.10
149. 0	0.58.20.21	17,07	— 8,70	211. 0	156. 0	0.46. 1,03	18,12	— 6.85	204. 0
149.10	0.58. 3,14	17,09	— 8,65	210.50	156.10	0.45.42,91	18,14	— 6,81	203.50
149.20	0.57.46.05	17,12	— 8,61	210.40	156.20	0.45.24,77	18,16	— 6,76	203.40
149.30	0.57.28.93	17,15	— 8,57	210.30	156.30	0.45. 6,61	18,18	— 6.72	203.30
149.40	0.57.11,78	17,18	— 8,52	210.20	156.40	0.44.48,43	18,20	— 6.67	203.20
149.50	0.56.54,60	17,20	— 8,48	210.10	156.50	0.44.30,23	18,22	— 6,62	203.10
150. 0	0.56.37,40	17,23	— 8.44	210. 0	157. 0	0.44.12.01	18,25	— 6,58	203. 0
150.10	0.56.20,17	17,26	— 8,40	209.50	157.10	0.43.53,76	18,27	— 6.53	202.50
150.20	0.56. 2.91	17,29	— 8,35	209.40	157.20	0.43.35,49	18,28	— 6.49	202.40
150.30	0.55.45,62	17,31	— 8.31	209.30	157.30	0.43.17,21	18,31	— 6.44	202.30
150.40	0.55.28,31	17,34	— 8,27	209.20	157.40	0.42.58,90	18,33	— 6.40	202.20
150.50	0.55.10,97	17,36	— 8.22	209.10	157.50	0.42.40,57	18,35	— 6,35	202.10
151. 0	0.54.53,61	17,39	— 8.18	209. 0	158. 0	0.42.22,22	18,37	— 6,31	202. 0
151.10	0.54.36,22	17,42	— 8.14	208.50	158.10	0.42. 3,85	18,39	— 6.26	201.50
151.20	0.54.18,80	17,44	— 8,09	208.40	158.20	0.41.45,46	18,41	— 6,21	201.40
151.30	0.54. 1,36	17,47	— 8,05	208.30	158.30	0.41.27.05	18,43	— 6,17	201.30
151.40	0.53.43,89	17,50	— 8,01	208.20	158.40	0.41. 8,62	18,45	— 6,12	201.20
151.50	0.53.26,39	17,52	— 7,96	208.10	158.50	0.40.50,17	18,47	— 6.08	201.10
152. 0	0.53. 8,87	17,55	— 7,92	208. 0	159. 0	0.40.31,70	18,49	— 6,03	201. 0
152.10	0.52.51,32	17,57	— 7,87	207.50	159.10	0.40.13,21	18,50	— 5,99	200.50
152.20	0.52.33,75	17,60	— 7,83	207.40	159.20	0.39.54,71	18,53	— 5.94	200.40
152.30	0.52.16.15	17,62	— 7,79	207.30	159.30	0.39.36,18	18,55	— 5,89	200.30
152.40	0.51.58,53	17.65	— 7.74	207.20	159.40	0 39.17,63	18,56	— 5.85	200.20
152.50	0.51.40.88	17,67	— 7.70	207.10	159.50	0.38.59,07	18,58	— 5.80	200.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
160. 0	0.38.40,49	18,60	— 5,76	200. 0	167. 0	0.25.25,14	19,24	— 3,78	193. 0
160.10	0.38.21,89	18,62	— 5,71	199.50	167.10	0.25. 5,90	19,25	— 3,73	192.50
160.20	0.38. 3,27	18,64	— 5,66	199.40	167.20	0.24.46,65	19,27	— 3,68	192.40
160.30	0.37.44,63	18,66	— 5,62	199.30	167.30	0.24.27,38	19,28	— 3,64	192.30
160.40	0.37.25,97	18,67	— 5,57	199.20	167.40	0.24. 8,10	19,29	— 4,59	192.20
160.50	0.37. 7,30	18,69	— 5,52	199.10	167.50	0.23.48,81	19,30	— 3,54	192.10
161. 0	0.36.48,61	18,71	— 5,48	199. 0	168. 0	0.23.29,51	19,31	— 3,49	192. 0
161.10	0.36.29,90	18,73	— 5,43	198.50	168.10	0.23.10,20	19,32	— 3,44	191.50
161.20	0.36.11,17	18,74	— 5,38	198.40	168.20	0.22.50,88	19,34	— 3,40	191.40
161.30	0.35.52,43	18,76	— 5,34	198.30	168.30	0.22.31,54	19,34	— 3,35	191.30
161.40	0.35.33,67	18,78	— 5,29	198.20	168.40	0.22.12,20	19,36	— 3,30	191.20
161.50	0.35.14,89	18,80	— 5,24	198.10	168.50	0.21.52,84	19,37	— 3,25	191.10
162. 0	0.34.56,09	18,81	— 5,20	198. 0	169. 0	0.21.33,47	19,37	— 3,21	191. 0
162.10	0.34.37,28	18,83	— 5,15	197.50	169.10	0.21.14,10	19,39	— 3,16	190.50
162.20	0.34.18,45	18,84	— 5,10	197.40	169.20	0.20.54,71	19,39	— 3,11	190.40
162.30	0.33.59,61	18,87	— 5,06	197.30	169.30	0.20.35,32	19,41	— 3,06	190.30
162.40	0.33.40,74	18,87	— 5,01	197.20	169.40	0.20.15,91	19,42	— 3,01	190.20
162.50	0.33.21,87	18,90	— 4,96	197.10	169.50	0.19.56,49	19,42	— 2,96	190.10
163. 0	0.33. 2,97	18,91	— 4,92	197. 0	170. 0	0.19.37,07	19,44	— 2,92	190. 0
163.10	0.32.44,06	18,92	— 4,87	196.50	170.10	0.19.17,63	19,44	— 2,87	189.50
163.20	0.32.25,14	18,94	— 4,82	196.40	170.20	0.18.58,19	19,45	— 2,82	189.40
163.30	0.32. 6,20	18,96	— 4,78	196.30	170.30	0.18.38,74	19,47	— 2,77	189.30
163.40	0.31.47,24	18,97	— 4,73	196.20	170.40	0.18.19,27	19,47	— 2,72	189.20
163.50	0.31.28,27	18,98	— 4,68	196.10	170.50	0.17.59,80	19,48	— 2,68	189.10
164. 0	0.31. 9,29	19,00	— 4,63	196. 0	171. 0	0.17.40,32	19,48	— 2,63	189. 0
164.10	0.30.50,29	19,02	— 4,59	195.50	171.10	0.17.20,84	19,50	— 2,58	188.50
164.20	0.30.31,27	19,03	— 4,54	195.40	171.20	0.17. 1,34	19,51	— 2,53	188.40
164.30	0.30.12,24	19,04	— 4,49	195.30	171.30	0.16.41,83	19,51	— 2,48	188.30
164.40	0.29.53,20	19,06	— 4,45	195.20	171.40	0.16.22,32	19,52	— 2,43	188.20
164.50	0.29.34,14	19,07	— 4,40	195.10	171.50	0.16. 2,80	19,52	— 2,39	188.10
165. 0	0.29.15,07	19,09	— 4,35	195. 0	172. 0	0.15.43,28	19,54	— 2,34	188. 0
165.10	0.28.55,98	19,10	— 4,30	194.50	172.10	0.15.23,74	19,54	— 2,29	187.50
165.20	0.28.36,88	19,12	— 4,25	194.40	172.20	0.15. 4,20	19,55	— 2,24	187.40
165.30	0.28.17,76	19,13	— 4,21	194.30	172.30	0.14.44,65	19,56	— 2,19	187.30
165.40	0.27.58,63	19,14	— 4,16	194.20	172.40	0.14.25,09	19,56	— 2,14	187.20
165.50	0.27.39,49	19,15	— 4,11	194.10	172.50	0.14. 5,53	19,57	— 2,10	187.10
166. 0	0.27.20,34	19,17	— 4,07	194. 0	173. 0	0.13.45,96	19,58	— 2,05	187. 0
166.10	0.27. 1,17	19,18	— 4,02	193.50	173.10	0.13.26,38	19,58	— 2,00	186.50
166.20	0.26.41,99	19,19	— 3,97	193.40	173.20	0.13. 6,80	19,59	— 1,95	186.40
166.30	0.26.22,80	19,21	— 3,92	193.30	173.30	0.12.47,21	19,60	— 1,90	186.30
166.40	0.26. 3,59	19,22	— 3,87	193.20	173.40	0.12.27,61	19,60	— 1,85	186.20
166.50	0.25.44,37	19,23	— 3,83	193.10	173.50	0.12. 8,01	19,61	— 1,80	186.10

VII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.* (Suite.)

Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	Équation du centre.	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
174. 0	0.11.48,40	19,61	— 1,76	186. 0	177. 0	0. 5.54,66	19,69	— 0,88	183. 0
174.10	0.11.28,79	19,62	— 1,71	185.50	177.10	0. 5.34,97	19,69	— 0,83	182.50
174.20	0.11. 9,17	19.62	— 1,66	185.40	177.20	0. 5.15,28	19,69	— 0,78	182.40
174.30	0.10.49,55	19,63	— 1,61	185.30	177.30	0. 4.55,59	19,70	— 0,73	182.30
174.40	0.10.29,92	19,63	— 1,56	185.20	177.40	0. 4.35,89	19,70	— 0,68	182.20
174.50	0.10.10,29	19,64	— 1,51	185.10	177.50	0. 4.16,19	19,70	— 0,63	182.10
175. 0	0. 9.50,65	19,65	— 1,46	185. 0	178. 0	0. 3.56,49	19,70	— 0,59	182. 0
175.10	0. 9.31,00	19,65	— 1,41	184.50	178.10	0. 3.36,79	19,70	— 0,54	181.50
175.20	0. 9.11,35	19.65	— 1,37	184.40	178.20	0. 3.17,09	19,70	— 0,49	181.40
175.30	0. 8.51,70	19.65	— 1,32	184.30	178.30	0. 2.57,39	19,71	— 0,44	181.30
175.40	0. 8.32,05	19,66	— 1,27	184.20	178.40	0. 2.37,68	19,71	— 0,39	181.20
175.50	0. 8.12,39	19,67	— 1,22	184.10	178.50	0. 2.17,97	19.71	— 0,34	181.10
176. 0	0. 7.52,72	19,67	— 1,17	184. 0	179. 0	0. 1.58,26	19,71	— 0,29	181. 0
176.10	0. 7.33,05	19.67	— 1,12	183.50	179.10	0. 1.38,55	19,71	— 0,24	180.50
176.20	0. 7.13,38	19,68	— 1,07	183.40	179.20	0. 1.18,84	19,71	— 0,20	180.40
176.30	0. 6.53,70	19,68	— 1,02	183.30	179.30	0. 0.59,13	19,71	— 0,15	180.30
176.40	0. 6.34,02	19,68	— 0,98	183.20	179.40	0. 0.39,42	19,71	— 0.10	180.20
176.50	0. 6.14,34	19,68	— 0,93	183.10	179.50	0. 0.19,71	19,71	— 0,05	180.10
					180.00	0. 0. 0,00		— 0,00	180.00

VIII. — LONGITUDE. — *Équation du centre.*

Seconde partie $= -0'',000\,005\,64\,t^2 \sin\zeta$.

On calculera ce terme directement dans les cas exceptionnels où on le croirait utile.

IX. — LONGITUDE. — *Perturbation lunaire* $P\zeta = P_1 + P_2 + P_3$.

Première partie P_1. (Argument A.)

NOTA. — La perturbation est positive ou négative selon que l'argument est lu à gauche ou à droite.

A		P_1	A	
0	ou 2000	+ 0″,00 —	2000	ou 4000
50	1950	+ 0,51 —	2050	3950
100	1900	+ 1,02 —	2100	3900
150	1850	+ 1,52 —	2150	3850
200	1800	+ 2,01 —	2200	3800
250	1750	+ 2,49 —	2250	3750
300	1700	+ 2,95 —	2300	3700
350	1650	+ 3,40 —	2350	3650
400	1600	+ 3,82 —	2400	3600
450	1550	+ 4,22 —	2450	3550
500	1500	+ 4,60 —	2500	3500
550	1450	+ 4,94 —	2550	3450
600	1400	+ 5,26 —	2600	3400
650	1350	+ 5,54 —	2650	3350
700	1300	+ 5,79 —	2700	3300
750	1250	+ 6,01 —	2750	3250
800	1200	+ 6,18 —	2800	3200
850	1150	+ 6,32 —	2850	3150
900	1100	+ 6,42 —	2900	3100
950	1050	+ 6,48 —	2950	3050
1000	1000	+ 6,50 —	3000	3000

IX. (Suite.) — LONGITUDE. — *Perturbation lunaire* $P_{\mathbb{C}} = P_1 + P_2 + P_3$.

Seconde partie P_2. — Arguments A et x.

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument A.

ARG. x	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
0	0	−7	−14	−20	−24	−26	−26	−26	−25	−25	−24	−25	−25	−26	−26	−26	−24	−20	−14	− 7	0
100	0	−7	−14	−20	−24	−26	−28	−27	−26	−25	−24	−24	−24	−25	−25	−24	−22	−19	−14	− 7	0
200	0	−7	−14	−20	−24	−26	−28	−27	−26	−24	−23	−22	−22	−23	−23	−22	−21	−18	−13	− 7	0
300	0	−7	−13	−19	−23	−25	−26	−26	−24	−23	−21	−20	−20	−20	−20	−20	−19	−16	−12	− 6	0
400	0	−6	−12	−18	−22	−24	−25	−24	−23	−21	−19	−17	−17	−17	−17	−17	−16	−14	−11	− 6	0
500	0	−6	−11	−16	−20	−22	−23	−22	−20	−18	−16	−14	−13	−13	−13	−13	−13	−12	− 9	− 5	0
600	0	−5	−10	−14	−17	−19	−20	−19	−17	−15	−12	−10	− 9	− 9	− 9	−10	−10	− 9	− 7	− 4	0
700	0	−4	− 8	−12	−15	−16	−16	−15	−13	−11	− 8	− 6	− 5	− 5	− 5	− 6	− 6	− 6	− 5	− 3	0
800	0	−3	− 6	− 9	−11	−13	−13	−11	− 9	− 7	− 4	− 2	− 1	− 0	− 1	− 2	− 3	− 3	− 3	− 2	0
900	0	−2	− 4	− 6	− 8	− 9	− 8	− 7	− 5	− 2	0	+ 2	+ 4	+ 4	+ 3	+ 2	+ 1	0	− 1	− 1	0
1000	0	−1	− 2	− 3	− 4	− 5	− 4	− 3	0	+ 2	+ 5	7	8	8	8	6	4	+ 2	+ 1	0	0
1100	0	0	0	0	− 1	− 1	0	+ 2	+ 5	7	9	11	12	12	12	10	7	5	3	+ 1	0
1200	0	+1	+ 2	+ 2	+ 3	+ 3	+ 5	7	10	12	14	15	16	16	15	13	10	7	4	2	0
1300	0	2	4	5	6	7	9	11	13	16	18	19	20	20	19	16	13	9	6	3	0
1400	0	3	5	7	9	11	13	15	17	20	22	23	24	23	21	19	15	11	7	4	0
1500	0	3	7	10	12	14	17	19	21	23	25	26	26	26	24	21	17	13	8	4	0
1600	0	4	8	12	15	17	20	22	25	26	28	28	29	28	26	23	19	14	9	5	0
1700	0	5	9	13	17	20	23	25	28	29	30	31	31	29	27	24	20	15	10	5	0
1800	0	5	9	14	18	22	25	27	29	31	32	32	32	30	27	25	20	16	11	5	0
1900	0	5	10	15	19	23	26	29	31	32	33	32	32	30	27	25	21	16	11	6	0
2000	0	6	11	16	20	24	27	30	32	33	33	33	32	30	27	24	20	16	11	6	0
2100	0	6	11	16	21	25	27	30	32	32	33	32	31	29	26	23	19	15	10	5	0
2200	0	5	11	16	20	25	27	30	32	32	32	31	29	27	25	22	18	14	9	5	0
2300	0	5	10	15	20	24	27	29	31	31	30	29	28	25	23	20	17	13	9	5	0
2400	0	5	9	14	19	23	26	28	29	29	28	26	25	22	20	17	15	12	8	4	0
2500	0	4	8	13	17	21	24	26	26	26	25	23	21	19	17	14	12	10	7	3	0
2600	0	4	7	11	15	19	21	23	24	23	22	20	17	15	13	11	9	7	5	3	0
2700	0	3	6	9	13	16	19	20	20	19	18	16	13	11	9	7	6	5	4	2	0
2800	0	2	4	7	10	13	15	16	16	15	14	12	10	7	+ 5	+ 3	+ 3	+ 2	+ 2	+ 1	0
2900	0	+1	3	5	7	10	12	12	12	11	9	7	+ 5	+ 2	0	− 1	− 1	0	0	0	0
3000	0	0	+ 1	+ 2	4	6	8	8	8	7	+ 5	+ 2	0	− 3	− 4	− 5	− 4	− 3	− 2	− 1	0
3100	0	−1	− 1	0	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 4	+ 2	0	− 2	− 5	− 7	− 8	− 9	− 8	− 6	− 4	− 2	0
3200	0	−2	− 3	− 3	− 3	− 2	− 1	0	− 1	− 2	− 4	− 7	− 9	−11	−13	−13	−11	− 9	− 6	− 3	0
3300	0	−3	− 5	− 6	− 6	− 6	− 5	− 5	− 5	− 6	− 8	−11	−13	−15	−16	−16	−15	−12	− 8	− 4	0
3400	0	−4	− 7	− 9	−10	−10	− 9	− 9	− 9	−10	−12	−15	−17	−19	−20	−19	−17	−14	−10	− 5	0
3500	0	−5	− 9	−12	−13	−13	−13	−13	−13	−14	−16	−18	−20	−22	−23	−22	−20	−16	−11	− 6	0
3600	0	−6	−11	−14	−16	−17	−17	−17	−17	−17	−19	−21	−23	−24	−25	−24	−22	−18	−12	− 6	0
3700	0	−6	−12	−16	−19	−20	−20	−20	−20	−20	−21	−23	−24	−26	−26	−25	−23	−19	−13	− 7	0
3800	0	−7	−13	−18	−21	−22	−23	−23	−22	−22	−23	−24	−26	−27	−28	−26	−24	−20	−14	− 7	0
3900	0	−7	−14	−19	−22	−24	−25	−25	−24	−24	−24	−25	− 26	−27	−28	− 26	−24	−20	−14	− 7	0
4000	0	−7	−14	−20	−24	−26	−26	−26	−25	−25	−24	−25	−25	−26	−26	−26	−24	−20	−14	− 7	0
x	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000

Argument A.

NOTA. — Lorsque l'argument A passera 2000, on retranchera ces 2000 et on changera de signe le terme obtenu avec l'argument restant.

IX. (Suite.) — LONGITUDE. — *Perturbation lunaire* $P_{\mathbb{C}} = P_1 + P_2 + P_3$.

Troisième partie P_3. — Arguments : la première partie P_1 et l'anomalie moyenne ζ.

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument P_1.

JOUR de l'ann. comm.		ARGUM. ζ	0″	1″	2″	3″	4″	5″	6″	7″
Janvier	1	0°	0	+ 2	+ 3	+ 5	+ 7	+ 8	+10	+12
	11	10	0	2	3	5	7	8	10	12
	21	20	0	2	3	5	6	8	9	11
	31	30	0	1	3	4	6	7	9	10
Février	11	40	0	1	3	4	5	6	8	9
	21	50	0	1	2	3	4	5	6	8
Mars	3	60	0	1	2	3	3	4	5	6
	13	70	0	+ 1	1	2	2	3	3	4
	23	80	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 2
Avril	2	90	0	0	0	0	0	0	0	0
	12	100	0	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 2	— 2
	23	110	0	— 1	— 1	— 2	— 2	— 3	— 3	— 4
Mai	3	120	0	— 1	— 2	— 3	— 3	— 4	— 5	— 6
	13	130	0	— 1	— 2	— 3	— 4	— 5	— 6	— 8
	23	140	0	— 1	— 3	— 4	— 5	— 6	— 8	— 9
Juin	2	150	0	— 1	— 3	— 4	— 6	— 7	— 9	—10
	12	160	0	— 2	— 3	— 5	— 6	— 8	— 9	—11
	22	170	0	— 2	— 3	— 5	— 7	— 8	—10	—12
Juillet	3	180	0	— 2	— 3	— 5	— 7	— 8	—10	—12
	13	190	0	— 2	— 3	— 5	— 7	— 8	—10	—12
	23	200	0	— 2	— 3	— 5	— 6	— 8	— 9	—11
Août	2	210	0	— 1	— 3	— 4	— 6	— 7	— 9	—10
	12	220	0	— 1	— 3	— 4	— 5	— 6	— 8	— 9
	22	230	0	— 1	— 2	— 3	— 4	— 5	— 6	— 8
Septemb.	2	240	0	— 1	— 2	— 3	— 3	— 4	— 5	— 6
	12	250	0	— 1	— 1	— 2	— 2	— 3	— 3	— 4
	22	260	0	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 2	— 2
Octobre	2	270	0	0	0	0	0	0	0	0
	12	280	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 2
	22	290	0	+ 1	1	2	2	3	3	4
Novembre	1	300	0	1	2	3	3	4	5	6
	12	310	0	1	2	3	4	5	6	8
	22	320	0	1	3	4	5	6	8	9
Décembre	2	330	0	1	3	4	6	7	9	10
	12	340	0	2	3	5	6	8	9	11
	22	350	0	2	3	5	7	8	10	12
	32	360	0	+ 2	+ 3	+ 5	+ 7	+ 8	+10	+12

NOTA. — Si la première partie P_1 est négative, la troisième partie P_3 prend un signe contraire à celui de la Table.

X. — LONGITUDE. — *Nutation lunaire* $\Psi_{\mathbb{C}} = \Psi_1 + \Psi_2$.

Première partie Ψ_1. — Argument N.

N	Ψ_1	N	N	Ψ_1	N	N	Ψ_1	N
0	+ 0″,00 —	4000	750	+ 15″,80 —	3250	1500	+ 12″,41 —	2500
25	0,66	3975	775	16,06	3225	1525	11,93	2475
50	1,32	3950	800	16,30	3200	1550	11,42	2450
75	1,98	3925	825	16,51	3175	1575	10,89	2425
100	2,64	3900	850	16,69	3150	1600	10,34	2400
125	+ 3,29 —	3875	875	+ 16,85 —	3125	1625	+ 9,78 —	2375
150	3,94	3850	900	16,99	3100	1650	9,20	2350
175	4,58	3825	925	17,10	3075	1675	8,61	2325
200	5,21	3800	950	17,18	3050	1700	8,01	2300
225	5,84	3775	975	17,24	3025	1725	7,39	2275
250	+ 6,46 —	3750	1000	+ 17,26 —	3000	1750	+ 6,75 —	2250
275	7,07	3725	1025	17,27	2975	1775	6,11	2225
300	7,67	3700	1050	17,24	2950	1800	5,46	2200
325	8,26	3675	1075	17,19	2925	1825	4,79	2175
350	8,84	3650	1100	17,12	2900	1850	4,12	2150
375	+ 9,40 —	3625	1125	+ 17,01 —	2875	1875	+ 3,44 —	2125
400	9,95	3600	1150	16,88	2850	1900	2,77	2100
425	10,49	3575	1175	16,72	2825	1925	2,08	2075
450	11,01	3550	1200	16,54	2800	1950	1,39	2050
475	11,51	3525	1225	16,33	2775	1975	0,69	2025
500	+12,00 —	3500	1250	+ 16,10 —	2750	2000	+ 0,00 —	2000
525	12,47	3475	1275	15,84	2725			
550	12,92	3450	1300	15,55	2700			
575	13,36	3425	1325	15,24	2675			
600	13,77	3400	1350	14,90	2650			
625	+14,16 —	3375	1375	+ 14,54 —	2625			
650	14,54	3350	1400	14,16	2600			
675	14,89	3325	1425	13,76	2575			
700	15,22	3300	1450	13,33	2550			
725	15,52	3275	1475	12,88	2525			

NOTA. — Quand l'argument est lu à droite, la nutation est négative.

Seconde partie Ψ_2. — Argument : $\mathbb{C} = A + l''$.

$\mathbb{C}$		Ψ_2	$\mathbb{C}$	
0	2000	−0″,00+	2000	4000
100	2100	−0,06+	1900	3900
200	2200	−0,12+	1800	3800
300	2300	−0,16+	1700	3700
400	2400	−0,19+	1600	3600
500	2500	−0,20+	1500	3500
600	2600	−0,19+	1400	3400
700	2700	−0,16+	1300	3300
800	2800	−0,12+	1200	3200
900	2900	−0,06+	1100	3100
1000	3000	−0,00+	1000	3000

NOTA. — Le signe est pris du côté où est lu l'argument.

XI. — Longitude. — *Nutation solaire* $\Psi_\odot$.

$\odot$		$\Psi_\odot$	$\odot$	
0°	180°	−0″,00+	180°	360°
5	185	−0,22+	175	355
10	190	−0,43+	170	350
15	195	−0,63+	165	345
20	200	−0,81+	160	340
25	205	−0,97+	155	335
30	210	−1,10+	150	330
35	215	−1,19+	145	325
40	220	−1,24+	140	320
45	225	−1,26+	135	315
50	230	−1,24+	130	310
55	235	−1,19+	125	305
60	240	−1,10+	120	300
65	245	−0,97+	115	295
70	250	−0,81+	110	290
75	255	−0,63+	105	285
80	260	−0,43+	100	280
85	265	−0,22+	95	275
90	270	−0,00+	90	270

Nota. — Le signe est pris du côté où est lu l'argument.

XII. — *Partie variable* λ_0, *de l'aberration.*

Argument : L'anomalie moyenne ζ.

		ζ	λ_0	ζ		
Janvier	1	0°	− 0″,34	360°	Décembre	32
	11	10	− 0,34	350		22
	21	20	− 0,32	340		12
	31	30	− 0,30	330		2
Février	11	40	− 0,26	320	Novembre	22
	21	50	− 0,22	310		12
Mars	3	60	− 0,17	300		1
	13	70	− 0,12	290	Octobre	22
	23	80	− 0,06	280		12
Avril	2	90	0,00	270		2
	12	100	+ 0,06	260	Septembre	22
	23	110	0,12	250		12
Mai	3	120	0,17	240		2
	13	130	0,22	230	Août	22
	23	140	0,26	220		12
Juin	2	150	0,30	210		2
	12	160	0,32	200	Juillet	23
	22	170	0,34	190		13
Juillet	3	180	+ 0,34	180		3

XIII. — LONGITUDE. — *Perturbation produite par Mercure.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument l.

ARGUM. l''	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	ARGUM. l''
0	+ 1	+ 3	+ 5	+ 6	+ 8	+ 8	+ 7	+ 6	+ 5	+ 2	− 2	0
100	− 3	− 1	+ 1	+ 3	5	7	8	8	7	5	+ 2	100
200	− 6	− 5	− 3	− 1	+ 2	+ 4	6	8	8	8	6	200
300	− 8	− 7	− 6	− 5	− 2	0	+ 3	5	7	8	7	300
400	− 7	− 7	− 7	− 7	− 6	− 4	− 1	+ 1	+ 4	6	6	400
500	− 4	− 5	− 6	− 7	− 7	− 6	− 5	− 2	0	+ 2	+ 3	500
600	0	− 1	− 3	− 5	− 6	− 6	− 6	− 5	− 3	− 2	0	600
700	+ 4	+ 3	+ 1	− 1	− 3	− 4	− 5	− 6	− 5	− 4	− 3	700
800	5	6	5	+ 3	+ 1	− 1	− 2	− 3	− 4	− 4	− 4	800
900	4	6	7	6	5	+ 3	+ 2	0	− 1	− 2	− 3	900
1000	+ 1	+ 4	6	7	7	6	5	+ 4	+ 3	+ 1	0	1000
1100	− 3	0	+ 3	5	6	7	7	7	6	5	+ 4	1100
1200	− 6	− 4	− 2	+ 1	+ 4	6	7	8	8	8	8	1200
1300	− 8	− 7	− 5	− 3	0	+ 2	5	6	8	9	10	1300
1400	− 8	− 9	− 8	− 7	− 4	− 2	+ 1	+ 3	5	8	10	1400
1500	− 6	− 8	− 8	− 8	− 7	− 6	− 3	− 1	+ 1	+ 4	7	1500
1600	− 2	− 5	− 6	− 8	− 8	− 7	− 6	− 5	− 3	0	+ 3	1600
1700	+ 2	− 1	− 3	− 5	− 6	− 7	− 7	− 6	− 6	− 4	− 1	1700
1800	5	+ 3	0	− 2	− 4	− 5	− 6	− 6	− 7	− 6	− 4	1800
1900	6	5	+ 3	+ 1	0	− 2	− 3	− 4	− 5	− 6	− 5	1900
2000	5	5	4	3	+ 2	+ 1	0	− 2	− 3	− 4	− 5	2000
2100	3	4	4	4	3	2	+ 2	+ 1	− 1	− 2	− 3	2100
2200	+ 1	+ 1	+ 2	+ 2	+ 2	2	2	2	+ 1	+ 1	0	2200
2300	− 1	− 1	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 2	2	2	+ 2	2300
2400	− 1	− 1	− 2	− 1	− 1	− 1	0	0	+ 1	+ 1	2	2400
2500	0	− 1	− 2	− 2	− 2	− 2	− 2	− 2	− 1	0	+ 1	2500
2600	+ 2	+ 1	− 1	− 2	− 2	− 3	− 3	− 3	− 3	− 2	− 1	2600
2700	4	2	+ 1	0	− 1	− 2	− 3	− 3	− 4	− 4	− 3	2700
2800	4	4	3	+ 2	+ 1	0	− 2	− 3	− 3	− 4	− 4	2800
2900	4	4	3	3	2	+ 1	0	− 1	− 2	− 3	− 4	2900
3000	+ 2	+ 2	2	3	3	2	+ 2	+ 1	0	− 2	− 3	3000
3100	0	0	+ 1	+ 1	+ 2	2	2	2	+ 1	0	− 1	3100
3200	− 1	− 1	− 1	− 1	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	0	3200
3300	− 1	− 2	− 2	− 2	− 2	− 2	− 1	0	0	0	0	3300
3400	0	− 1	− 2	− 3	− 3	− 3	− 3	− 3	− 2	− 2	− 2	3400
3500	+ 2	+ 1	− 1	− 2	− 3	− 4	− 5	− 5	− 4	− 4	− 4	3500
3600	5	4	+ 2	+ 1	− 1	− 3	− 4	− 5	− 6	− 6	− 7	3600
3700	7	6	5	4	+ 2	0	− 2	− 4	− 5	− 7	− 8	3700
3800	7	7	7	6	5	+ 4	+ 1	− 1	− 3	− 6	− 8	3800
3900	4	6	7	7	7	7	5	+ 3	+ 1	− 2	− 5	3900
4000	+ 1	+ 3	+ 5	+ 6	+ 8	+ 8	+ 7	+ 6	+ 5	+ 2	− 2	4000

XIII. — LONGITUDE. — *Perturbation produite par Mercure.* (Suite.)

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument l.

ARGUM. l''	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	ARGUM. l''
0	− 2	− 5	− 8	− 9	−10	−10	− 9	− 8	− 5	− 2	+ 1	0
100	+ 2	− 1	− 4	− 6	− 8	− 9	−10	−10	− 8	− 6	− 3	100
200	6	+ 3	0	− 2	− 4	− 6	− 8	−10	−10	− 8	− 6	200
300	7	6	+ 4	+ 2	0	− 2	− 5	− 7	− 8	− 8	− 8	300
400	6	6	5	5	+ 4	+ 2	0	− 3	− 5	− 6	− 7	400
500	+ 3	4	5	5	6	5	+ 3	+ 1	− 1	− 3	− 4	500
600	0	+ 1	+ 2	+ 3	5	6	5	4	+ 2	+ 1	0	600
700	− 3	− 3	− 2	0	+ 2	4	5	5	4	4	+ 4	700
800	− 4	− 5	− 5	− 4	− 2	+ 1	+ 3	+ 3	4	4	5	800
900	− 3	− 5	− 6	− 6	− 5	− 3	− 1	0	+ 1	+ 2	4	900
1000	0	− 2	− 5	− 7	− 7	− 6	− 4	− 3	− 3	− 1	+ 1	1000
1100	+ 4	+ 2	− 1	− 4	− 6	− 6	− 6	− 6	− 6	− 5	− 3	1100
1200	8	6	+ 3	0	− 3	− 4	− 6	− 7	− 8	− 7	− 6	1200
1300	10	9	7	+ 4	+ 2	0	− 2	− 5	− 7	− 8	− 8	1300
1400	10	11	10	8	6	+ 4	+ 2	− 1	− 4	− 7	− 8	1400
1500	7	9	10	10	9	8	6	+ 3	0	− 4	− 6	1500
1600	+ 3	6	8	9	10	10	9	7	+ 4	0	− 2	1600
1700	− 1	+ 2	5	6	8	9	10	10	7	+ 4	+ 2	1700
1800	− 4	− 2	+ 1	+ 3	5	7	9	10	9	7	5	1800
1900	− 5	− 4	− 2	− 1	+ 1	4	6	8	8	7	6	1900
2000	− 5	− 4	− 4	− 3	− 1	+ 1	3	5	6	5	5	2000
2100	− 3	− 3	− 3	− 4	− 3	− 1	1	2	3	3	3	2100
2200	0	− 1	− 1	− 2	− 3	− 2	0	1	1	1	+ 1	2200
2300	+ 2	+ 1	+ 1	− 1	− 2	− 1	0	1	1	0	− 1	2300
2400	2	2	2	+ 1	0	0	1	2	1	0	− 1	2400
2500	+ 1	+ 2	3	2	+ 1	+ 1	2	3	3	2	0	2500
2600	− 1	0	+ 2	2	1	2	2	3	4	4	+ 2	2600
2700	− 3	− 2	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	3	4	5	4	2700
2800	− 4	− 3	− 2	− 1	− 1	− 1	0	+ 2	4	4	4	2800
2900	− 4	− 3	− 2	− 2	− 2	− 2	− 1	0	+ 2	3	4	2900
3000	− 3	− 3	− 2	− 2	− 2	− 3	− 3	− 2	0	+ 1	+ 2	3000
3100	− 1	− 1	− 1	0	− 1	− 2	− 3	− 3	− 1	0	0	3100
3200	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	0	− 1	− 2	− 2	− 1	− 1	3200
3300	0	0	1	3	3	+ 2	+ 1	0	− 0	− 1	− 1	3300
3400	− 2	− 1	+ 1	2	4	4	3	+ 2	+ 2	+ 1	0	3400
3500	− 4	− 4	− 2	+ 1	+ 3	4	4	4	4	4	+ 2	3500
3600	− 7	− 7	− 5	− 2	0	+ 2	4	5	6	6	5	3600
3700	− 8	− 9	− 8	− 6	− 3	− 1	+ 1	+ 3	5	7	7	3700
3800	− 8	−10	−10	− 9	− 7	− 5	− 3	0	+ 3	5	7	3800
3900	− 5	− 8	−10	−10	− 9	− 8	− 6	− 4	− 1	+ 2	4	3900
4000	− 2	− 5	− 8	− 9	−10	−10	− 9	− 8	− 5	− 2	+ 1	4000

XIV. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Vénus.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument $\delta' = l'' - l'$.

ARG. δ'.	PERT.	DIFF.	ARG. δ'.	PERT.	DIFF.	ARG. δ'.	PERT.	DIFF.	ARG. δ'.	PERT.	DIFF.
0	— 2	+41	1000	—551	—41	2000	0	+58	3000	+554	—42
25	+ 39	39	1025	—592	—40	2025	+ 58	57	3025	512	—43
50	78	38	1050	—632	—38	2050	115	58	3050	469	—45
75	116	37	1075	—670	—35	2075	173	56	3075	424	—45
100	153	33	1100	—705	—32	2100	229	55	3100	379	—46
125	186	29	1125	—737	—31	2125	284	55	3125	333	—46
150	215	26	1150	—768	—28	2150	339	54	3150	287	—46
175	241	24	1175	—796	—25	2175	393	51	3175	241	—45
200	265	20	1200	—821	—22	2200	444	50	3200	196	—45
225	285	16	1225	—843	—19	2225	494	47	3225	151	—45
250	301	13	1250	—862	—17	2250	541	45	3250	106	—44
275	314	9	1275	—879	—13	2275	586	44	3275	62	—43
300	323	4	1300	—892	— 9	2300	630	40	3300	+ 19	—41
325	327	+ 1	1325	—901	— 6	2325	670	37	3325	— 22	—40
350	328	— 3	1350	—907	— 3	2350	707	34	3350	— 62	—38
375	325	— 8	1375	—910	+ 1	2375	741	32	3375	—100	—36
400	317	—11	1400	—909	5	2400	773	29	3400	—136	—33
425	306	—15	1425	—904	8	2425	802	25	3425	—169	—31
450	291	—18	1450	—896	12	2450	827	22	3450	—200	—28
475	273	—21	1475	—884	16	2475	849	18	3475	—228	—24
500	252	—24	1500	—868	18	2500	867	16	3500	—252	—21
525	228	—27	1525	—850	22	2525	883	12	3525	—273	—18
550	201	—30	1550	—828	25	2550	895	8	3550	—291	—15
575	171	—33	1575	—803	29	2575	903	5	3575	—306	—12
600	138	—36	1600	—774	31	2600	908	+ 1	3600	—318	— 8
625	102	—38	1625	—743	35	2625	909	— 2	3625	—326	— 3
650	64	—40	1650	—708	37	2650	907	— 6	3650	—329	+ 0
675	+ 24	—41	1675	—671	40	2675	901	— 9	3675	—329	5
700	— 17	—43	1700	—631	44	2700	892	—12	3700	—324	9
725	— 60	—43	1725	—587	45	2725	880	—17	3725	—315	12
750	—103	—45	1750	—542	48	2750	863	—19	3750	—303	16
775	—148	—45	1775	—494	49	2775	844	—22	3775	—287	20
800	—193	—45	1800	—445	51	2800	822	—25	3800	—267	23
825	—238	—46	1825	—394	54	2825	797	—28	3825	—244	26
850	—284	—46	1850	—340	54	2850	769	—30	3850	—218	30
875	—330	—45	1875	—286	56	2875	739	—32	3875	—188	33
900	—375	—47	1900	—230	56	2900	707	—35	3900	—155	36
925	—422	—44	1925	—174	58	2925	672	—37	3925	—119	38
950	—466	—43	1950	—116	58	2950	635	—40	3950	— 81	39
975	—509	—42	1975	— 58	+58	2975	595	—41	3975	— 42	+40
1000	—551		2000	0		3000	+554		4000	— 2	

XV. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Vénus.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

ARGUM. $l''+2\delta'$.	PERT.	DIFF.	ARGUM. $l''+2\delta'$.	PERT.	DIFF.	ARGUM. $l''+2\delta'$.	PERT.	DIFF.	ARGUM. $l''+2\delta'$.	PERT.	DIFF.
0	+258	+ 2	1000	— 12	—21	2000	—244	+ 4	3000	+ 5	+19
50	260	+ 1	1050	— 33	—21	2050	—240	6	3050	24	19
100	261	— 2	1100	— 54	—21	2100	—234	7	3100	43	18
150	259	— 4	1150	— 75	—20	2150	—227	7	3150	61	17
200	255	— 6	1200	— 95	—20	2200	—220	8	3200	78	17
250	249	— 8	1250	—115	—21	2250	—212	9	3250	95	16
300	241	—10	1300	—136	—18	2300	—203	9	3300	111	16
350	231	—12	1350	—154	—17	2350	—194	10	3350	127	14
400	219	—14	1400	—171	—16	2400	—184	11	3400	141	14
450	205	—16	1450	—187	—15	2450	—173	12	3450	155	13
500	189	—17	1500	—202	—13	2500	—161	12	3500	168	12
550	172	—18	1550	—215	—11	2550	—149	14	3550	180	11
600	154	—19	1600	—226	— 9	2600	—135	16	3600	191	11
650	135	—21	1650	—235	— 7	2650	—119	15	3650	202	11
700	114	—20	1700	—242	— 5	2700	—104	17	3700	213	10
750	94	—21	1750	—247	— 3	2750	— 87	17	3750	223	9
800	73	—21	1800	—250	— 1	2800	— 70	19	3800	232	8
850	52	—21	1850	—251	+ 1	2850	— 51	18	3850	240	7
900	31	—22	1900	—250	2	2900	— 33	19	3900	247	6
950	+ 9	—21	1950	—248	+ 4	2950	— 14	+19	3950	253	+ 5
1000	— 12		2000	—244		3000	+ 5		4000	+258	

XVI. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Vénus.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

ARGUM. $l''+3\delta'$.	PERT.	DIFF.	ARGUM. $l''+3\delta'$.	PERT.	DIFF.	ARGUM. $l''+3\delta'$.	PERT.	DIFF.	ARGUM. $l''+3\delta'$.	PERT.	DIFF.
0	+159	— 3	1000	— 5	—24	2000	—160	+ 3	3000	+ 5	+25
100	156	— 7	1100	— 29	—24	2100	—157	6	3100	30	24
200	149	—10	1200	— 53	—22	2200	—151	10	3200	54	23
300	139	—15	1300	— 75	—21	2300	—141	14	3300	77	21
400	124	—16	1400	— 96	—19	2400	—127	18	3400	98	18
500	108	—19	1500	—115	—16	2500	—109	19	3500	116	17
600	89	—22	1600	—131	—13	2600	— 90	22	3600	133	12
700	67	—23	1700	—144	— 9	2700	— 68	23	3700	145	8
800	44	—24	1800	—153	— 5	2800	— 45	25	3800	153	5
900	+ 20	—25	1900	—158	— 2	2900	— 20	+25	3900	158	+ 1
1000	— 5		2000	—160		3000	+ 5		4000	+159	

XVII. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Vénus.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

ARGUM. $2l''+3\delta'$.	PERT.		ARGUM. $2l''+3\delta'$.	PERT.		ARGUM. $2l''+3\delta'$.	PERT.		ARGUM. $2l''+3\delta'$.	PERT.	
0	+ 32	+15	1000	+ 99	− 6	2000	− 33	−15	3000	− 98	+ 6
100	47	14	1100	93	− 9	2100	− 48	−14	3100	− 92	9
200	61	12	1200	84	−10	2200	− 62	−12	3200	− 83	10
300	73	11	1300	74	−13	2300	− 74	−11	3300	− 73	13
400	84	9	1400	61	−14	2400	− 85	− 8	3400	− 60	14
500	93	6	1500	47	−15	2500	− 93	− 6	3500	− 46	15
600	99	4	1600	32	−16	2600	− 99	− 4	3600	− 31	15
700	103	+ 1	1700	+ 16	−17	2700	−103	− 1	3700	− 16	17
800	104	− 1	1800	− 1	−16	2800	−104	+ 2	3800	+ 1	16
900	103	− 4	1900	− 17	−16	2900	−102	+ 4	3900	17	+15
1000	+ 99		2000	− 33		3000	− 98		4000	+ 32	

XVIII, XIX, XX. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Vénus.*

(Les perturbations sont exprimées en centièmes de secondes.)

Argum. XVIII $= l''+4\delta'$. Argum. XIX $= 2l''+5\delta'$. Argum. XX $= 3l''+5\delta'$.

ARG.	PERT. XVIII.	PERT. XIX.	PERT. XX.	ARG.	PERT. XVIII.	PERT. XIX.	PERT. XX.	ARG.	PERT. XVIII.	PERT. XIX.	PERT. XX.
0	−15	− 3	−14	1400	+ 9	− 8	+13	2800	+ 4	+13	− 2
100	−15	− 5	−13	1500	11	− 6	14	2900	+ 2	13	− 4
200	−14	− 7	−11	1600	12	− 5	15	3000	0	12	− 6
300	−13	− 8	−10	1700	13	− 3	15	3100	0	12	− 8
400	−12	−10	− 8	1800	14	− 1	15	3200	− 5	11	−10
500	−10	−11	− 5	1900	15	+ 1	15	3300	− 7	9	−12
600	− 9	−12	− 3	2000	15	3	14	3400	− 9	8	−13
700	− 7	−12	− 1	2100	15	5	13	3500	−11	6	−14
800	− 4	−13	+ 2	2200	14	7	11	3600	−12	5	−15
900	− 2	−13	4	2300	13	8	10	3700	−13	3	−15
1000	0	−12	6	2400	12	10	8	3800	−14	+ 1	−15
1100	+ 2	−12	8	2500	10	11	5	3900	−15	− 1	−15
1200	5	−11	10	2600	9	12	3	4000	−15	− 3	−14
1300	7	− 9	12	2700	7	12	+ 1				
1400	+ 9	− 8	+13	2800	+ 4	+13	− 2				

XXI. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Vénus.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

ARGUM. $5l''+8\delta'$.	PERTURB.	ARGUM. $5l''+8\delta'$.	ARGUM. $5l''+8\delta'$.	PERTURB.	ARGUM. $5l''+8\delta'$.
0	+ 143 −	2000	1000	− 129 +	3000
50	+ 133 −	2050	1050	− 140 +	3050
100	+ 121 −	2100	1100	− 150 +	3100
150	+ 109 −	2150	1150	− 159 +	3150
200	+ 96 −	2200	1200	− 167 +	3200
250	+ 83 −	2250	1250	− 174 +	3250
300	+ 69 −	2300	1300	− 180 +	3300
350	+ 55 −	2350	1350	− 185 +	3350
400	+ 40 −	2400	1400	− 188 +	3400
450	+ 25 −	2450	1450	− 191 +	3450
500	+ 10 −	2500	1500	− 192 +	3500
550	− 5 +	2550	1550	− 192 +	3550
600	− 20 +	2600	1600	− 191 +	3600
650	− 35 +	2650	1650	− 189 +	3650
700	− 50 +	2700	1700	− 186 +	3700
750	− 64 +	2750	1750	− 182 +	3750
800	− 78 +	2800	1800	− 176 +	3800
850	− 92 +	2850	1850	− 169 +	3850
900	− 105 +	2900	1900	− 161 +	3900
950	− 117 +	2950	1950	− 153 +	3950
1000	− 129 +	3000	2000	− 143 +	4000

NOTA. — Le signe est pris du côté où est lu l'argument.

Table auxiliaire pour 300 *ans.*

ANNÉE.	PERT.	ANNÉE.	PERT.	ANNÉE.	PERT.	ANNÉE.	PERT.	ANNÉE.	PERT.
1650	+1″,26	1710	+1″,45	1770	−1″,29	1830	−1″,43	1890	+1″,31
1655	1,44	1715	1,27	1775	−1,45	1835	−0,24	1895	1,48
1660	1,59	1720	1,06	1780	−1,61	1840	−0,04	1900	1,62
1665	1,72	1725	0,84	1785	−1,74	1845	−0,82	1905	1,75
1670	1,83	1730	0,61	1790	−1,83	1850	−0,58	1910	1,84
1675	1,89	1735	0,36	1795	−1,89	1855	−0,34	1915	1,89
1680	1,91	1740	+0,11	1800	−1,92	1860	−0,09	1920	1,92
1685	1,92	1745	−0,14	1805	−1,92	1865	+0,17	1925	1,91
1690	1,88	1750	−0,39	1810	−1,88	1870	0,42	1930	1,87
1695	1,82	1755	−0,63	1815	−1,80	1875	0,66	1935	1,81
1700	1,73	1760	−0,87	1820	−1,71	1880	0,89	1940	1,70
1705	1,60	1765	−1,08	1825	−1,59	1885	1,11	1945	1,57
1710	+1,45	1770	−1,29	1830	−1,43	1890	+1,31	1950	+1,41

XXII. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Vénus.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ'.

ARGUM. l''	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	ARGUM. l''
0	− 3	+ 1	+ 2	0	− 1	− 3	− 8	−18	−25	−24	−17	−13	−14	−17	−14	0
100	− 1	1	2	+ 3	+ 3	− 4	−13	−24	−28	−24	−19	−18	−21	−20	−14	100
200	− 1	1	4	8	5	− 5	−19	−27	−28	−24	−22	−23	−24	−20	−13	200
300	− 3	1	8	12	+ 4	−11	−23	−28	−27	−25	−26	−27	−24	−19	−14	300
400	− 4	3	12	12	0	−15	−24	−26	−26	−27	−29	−26	−22	−18	−17	400
500	− 3	7	14	8	− 5	−17	−23	−25	−27	−29	−28	−23	−21	−21	−19	500
600	0	9	11	+ 3	− 9	−17	−20	−24	−28	−27	−23	−20	−21	−23	−20	600
700	+ 2	8	+ 5	− 2	−10	−15	−20	−24	−26	−23	−18	−19	−21	−23	−17	700
800	+ 1	+ 3	0	− 4	− 9	−14	−19	−22	−21	−16	−15	−18	−23	−21	−13	800
900	− 3	− 2	− 3	− 4	− 8	−13	−18	−17	−13	−11	−13	−18	−20	−16	−11	900
1000	− 8	− 5	− 3	− 3	− 8	−13	−14	−10	− 6	− 7	−11	−15	−14	−12	−11	1000
1100	− 8	− 6	− 3	− 5	− 9	−10	− 7	− 2	− 1	− 4	− 9	− 9	− 9	−11	−12	1100
1200	−11	− 5	− 4	− 6	− 7	− 5	0	+ 3	+ 2	− 1	− 3	− 3	− 6	−10	−13	1200
1300	−11	− 4	− 5	− 6	− 4	+ 2	+ 6	7	5	+ 4	+ 4	+ 2	− 4	−11	−11	1300
1400	−10	− 4	− 6	− 5	+ 1	7	9	9	9	12	11	4	− 4	− 9	− 7	1400
1500	− 7	− 6	− 6	− 1	6	10	10	12	16	19	14	4	− 4	− 5	− 2	1500
1600	− 7	− 6	− 3	+ 4	10	10	11	17	24	23	15	4	0	0	+ 1	1600
1700	− 7	− 4	+ 1	7	9	10	14	23	29	25	14	7	+ 3	+ 4	2	1700
1800	− 5	− 0	5	8	8	11	18	28	31	24	16	11	10	7	1	1800
1900	− 1	+ 5	6	6	7	13	23	30	30	25	18	15	12	7	1	1900
2000	+ 4	7	5	4	8	17	25	29	29	26	22	17	11	6	4	2000
2100	8	7	3	3	9	18	25	27	29	29	23	17	11	8	8	2100
2200	9	5	2	5	11	18	22	26	29	29	22	14	11	11	10	2200
2300	8	3	2	6	11	15	20	26	30	27	19	13	13	14	11	2300
2400	7	4	4	6	8	12	19	27	28	21	15	14	16	16	10	2400
2500	7	6	5	+ 3	5	12	21	25	22	16	13	16	18	16	10	2500
2600	10	7	+ 2	− 1	3	13	20	20	15	12	13	17	17	14	11	2600
2700	12	7	− 2	− 4	3	13	17	13	9	10	14	16	17	14	15	2700
2800	13	+ 3	− 5	− 4	4	12	11	6	5	9	13	13	14	16	20	2800
2900	10	− 1	− 7	− 3	+ 4	7	+19	+ 1	4	8	9	10	14	20	23	2900
3000	6	− 4	− 5	− 2	− 1	+ 1	− 1	0	2	+ 4	5	9	17	24	23	3000
3100	3	− 3	− 3	− 3	− 3	− 4	− 3	− 1	+ 0	− 1	3	10	20	24	19	3100
3200	2	− 1	− 3	− 6	− 7	− 6	− 3	− 3	− 5	− 5	2	13	21	21	16	3200
3300	3	− 1	− 6	−10	− 9	− 5	− 4	− 6	−10	− 6	2	13	17	16	14	3300
3400	4	− 2	− 9	−11	− 8	− 4	− 6	−11	−12	− 5	3	10	12	12	12	3400
3500	+ 2	− 5	−10	− 9	− 5	− 5	− 9	−13	−11	− 4	+ 2	+ 5	7	9	10	3500
3600	− 2	− 8	− 9	− 5	− 4	− 7	−12	−13	−10	− 6	− 4	− 1	+ 3	7	+ 6	3600
3700	− 6	− 8	− 5	− 2	− 4	− 9	−12	−11	−10	−10	−10	− 5	− 1	+ 4	− 0	3700
3800	− 8	− 5	− 0	− 1	− 5	− 9	−10	−10	−14	−17	−15	− 7	− 2	−13	− 7	3800
3900	− 6	− 2	+ 2	− 1	− 5	− 6	− 8	−13	−20	−22	−16	− 9	− 8	−11	−12	3900
4000	− 3	+ 1	+ 2	0	− 1	− 3	− 8	−18	−25	−24	−17	−13	−14	−17	−14	4000

XXII. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Vénus.* (Suite.)

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ'.

ARGUM. l''	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	ARGUM. l''
0	−14	− 6	0	+ 2	+ 4	+10	+17	+20	+15	+ 8	+ 5	+ 5	+ 5	0	− 5	0
100	−14	− 6	− 3	0	6	15	22	21	15	11	10	9	5	0	− 4	100
200	−13	− 7	− 5	0	10	20	23	20	16	15	14	12	6	+ 2	+ 2	200
300	−14	−11	− 7	2	14	21	20	19	19	19	17	12	8	7	7	300
400	−17	−13	− 5	6	15	19	19	21	22	21	17	13	12	13	9	400
500	−19	−13	− 3	7	13	18	20	23	23	20	16	16	18	16	9	500
600	−20	−10	− 1	6	10	15	21	24	21	18	17	21	22	17	7	600
700	−17	− 7	− 1	3	8	16	21	21	18	17	21	25	23	16	7	700
800	−13	− 7	− 4	0	8	16	19	17	15	19	25	26	21	15	10	800
900	−11	− 8	− 6	0	9	15	15	12	14	21	26	24	20	16	15	900
1000	−11	−11	− 7	1	9	12	9	9	15	23	24	21	19	19	19	1000
1100	−12	−12	− 6	3	7	+ 6	4	8	15	20	20	19	21	22	20	1100
1200	−13	−10	− 3	+ 2	+ 2	0	2	8	13	16	17	19	22	23	19	1200
1300	−11	− 6	− 1	− 1	− 3	− 3	+ 1	6	9	11	14	19	23	22	17	1300
1400	− 7	− 3	− 2	− 4	− 6	− 4	− 1	+ 1	+ 3	7	14	20	21	20	17	1400
1500	− 2	− 1	− 4	− 7	− 7	− 6	− 5	− 4	− 1	6	14	18	18	17	18	1500
1600	+ 1	− 2	− 6	− 8	− 7	− 8	−10	− 9	− 3	6	12	14	14	17	20	1600
1700	2	− 3	− 6	− 7	− 8	−12	−15	−11	− 3	5	8	9	13	17	19	1700
1800	1	− 3	− 4	− 6	−11	−17	−17	−11	− 3	+ 2	+ 3	6	12	16	16	1800
1900	1	− 1	− 2	− 7	−15	−20	−17	−10	− 5	− 3	− 1	5	11	13	10	1900
2000	4	+ 3	− 1	− 9	−17	−19	−15	−10	− 9	− 8	− 3	4	8	+ 6	+ 3	2000
2100	8	5	− 2	−11	−17	−16	−13	−13	−13	−10	− 2	+ 2	+ 2	− 1	− 1	2100
2200	10	5	− 4	−11	−13	−13	−14	−16	−15	−10	− 5	− 3	− 6	− 7	− 4	2200
2300	11	4	− 3	− 7	− 9	−11	−16	−17	−15	−10	− 8	−10	−12	−11	− 7	2300
2400	10	4	0	− 2	− 5	−12	−17	−17	−14	−11	− 4	−17	−17	−14	−10	2400
2500	10	6	+ 6	+ 3	− 5	−12	−17	−15	−13	−15	−20	−22	−19	−17	−16	2500
2600	11	11	10	4	− 6	−12	−14	−12	−15	−21	−24	−24	−21	−21	−21	2600
2700	15	16	13	3	− 7	−10	−10	−12	−19	−24	−26	−24	−25	−27	−24	2700
2800	20	20	12	2	− 5	− 6	− 8	−14	−22	−25	−25	−25	−29	−30	−24	2800
2900	23	18	9	2	− 1	− 4	− 9	−17	−22	−24	−25	−29	−32	−30	−20	2900
3000	23	16	8	5	+ 2	− 4	−11	−17	−20	−21	−26	−31	−33	−27	−16	3000
3100	19	13	9	7	+ 2	− 5	−12	−15	−16	−21	−28	−32	−29	−29	−15	3100
3200	16	12	10	7	0	− 7	−10	−10	−13	−21	−27	−29	−23	−18	−15	3200
3300	14	12	9	4	− 2	− 5	− 5	− 7	−13	−21	−25	−22	−18	−17	−15	3300
3400	12	10	6	+ 1	− 2	− 2	− 1	− 5	−13	−18	−18	−16	−15	−17	−15	3400
3500	10	7	+ 1	− 1	+ 1	+ 2	+ 2	− 5	−10	−12	−11	−11	−15	−16	−11	3500
3600	+ 6	+ 1	− 3	0	4	6	2	− 3	− 5	− 5	− 4	−10	−14	−12	− 7	3600
3700	0	− 5	− 4	+ 2	7	6	2	+ 1	+ 3	+ 3	− 2	− 9	−11	− 7	− 4	3700
3800	− 7	− 8	− 2	5	7	5	5	8	10	6	− 1	− 6	− 5	− 3	− 3	3800
3900	−12	− 8	0	4	5	6	10	15	14	7	+ 1	− 1	+ 1	0	− 5	3900
4000	−14	− 6	0	+ 2	+ 4	+10	+17	+20	+15	+ 8	+ 5	+ 5	+ 5	0	− 5	4000

XXII. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Vénus.* (Suite.)

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ'.

ARGUM. l''	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	ARGUM. l''
0	− 5	− 7	− 7	−10	−15	−17	−11	− 2	+ 5	+ 4	− 1	− 4	− 3	0
100	− 3	− 3	− 6	−12	−18	−17	−10	− 2	+ 1	0	− 2	− 2	− 1	100
200	+ 2	− 0	− 7	−15	−19	−15	− 9	− 5	− 4	− 2	0	0	− 1	200
300	7	+ 1	− 9	− 16	−16	−13	−10	− 9	− 7	− 2	+ 1	− 1	− 3	300
400	9	0	−10	−14	−13	−11	−13	−12	− 7	0	+ 1	− 3	− 4	400
500	9	− 2	− 8	−10	−11	−13	−15	−11	− 4	+ 1	− 2	− 5	− 3	500
600	7	− 1	− 4	− 6	−11	−15	−14	− 8	− 2	− 2	− 6	− 7	0	600
700	7	+ 3	+ 1	− 4	− 9	−14	−10	− 4	− 2	− 5	− 9	− 6	+ 2	700
800	10	8	3	− 5	−10	−11	− 5	− 2	− 4	−10	−10	− 5	+ 1	800
900	15	11	4	− 5	− 8	− 5	− 1	− 2	− 7	−11	−10	− 6	− 3	900
1000	19	13	3	− 3	− 3	0	+ 1	− 3	− 9	−12	−12	−10	− 8	1000
1100	20	12	4	+ 2	+ 2	+ 3	1	− 4	− 9	−14	−16	−15	−11	1100
1200	19	12	7	7	6	4	1	− 3	− 9	−17	−22	−19	−11	1200
1300	17	13	12	10	7	4	3	− 1	−11	−23	−27	−20	−10	1300
1400	17	16	15	11	7	6	5	− 1	−15	−28	−29	−18	− 8	1400
1500	18	19	16	10	8	8	7	− 4	−20	−30	−27	−16	− 7	1500
1600	20	19	14	10	10	10	5	− 9	−24	−29	−22	−12	− 7	1600
1700	19	16	11	11	10	10	+ 1	−13	−23	−25	−18	−10	− 7	1700
1800	16	11	9	12	13	9	− 3	−14	−20	−19	−15	−10	− 5	1800
1900	10	7	9	13	12	5	− 5	−12	−14	−14	−12	− 7	− 1	1900
2000	+ 3	4	9	12	9	2	− 4	− 7	− 9	−11	− 9	− 3	+ 4	2000
2100	− 1	2	8	9	5	1	0	− 2	− 5	− 7	− 4	+ 4	8	2100
2200	− 4	+ 1	+ 4	4	3	4	+ 4	+ 1	− 2	− 3	+ 2	9	9	2200
2300	− 7	− 3	− 2	1	5	8	7	3	+ 1	+ 4	9	11	8	2300
2400	−10	− 9	− 6	2	8	11	8	4	6	10	13	11	7	2400
2500	−16	−14	− 7	4	11	12	8	7	11	16	14	12	7	2500
2600	−21	−16	− 5	7	12	11	9	12	16	18	14	11	10	2600
2700	−24	−15	− 2	8	11	11	12	15	18	17	15	14	12	2700
2800	−24	−12	− 1	6	9	11	14	16	16	16	17	18	13	2800
2900	−20	− 9	− 1	4	8	13	15	15	14	17	21	19	10	2900
3000	−16	− 9	− 4	2	9	14	13	11	13	20	23	18	6	3000
3100	−15	−10	− 5	3	10	11	8	8	15	23	23	14	3	3100
3200	−15	−11	− 4	4	8	+ 6	3	7	18	24	20	10	2	3200
3300	−15	−10	− 2	+ 3	+ 2	− 0	1	9	19	21	16	8	3	3300
3400	−15	− 8	− 1	− 1	− 4	− 5	1	11	17	17	13	8	4	3400
3500	−11	− 5	− 2	− 6	9	− 5	2	9	13	13	12	8	+ 2	3500
3600	− 7	− 3	− 6	−11	−11	− 5	+ 1	5	8	12	13	7	− 2	3600
3700	− 4	− 5	−10	−13	−11	− 5	− 2	+ 1	6	12	12	+ 4	− 6	3700
3800	− 3	− 8	−12	−12	− 9	− 8	− 7	− 3	6	12	8	− 2	− 8	3800
3900	− 5	− 9	−10	−10	−11	−13	−11	− 3	6	9	3	− 4	− 6	3900
4000	− 5	− 7	− 7	−10	−15	−17	−11	− 2	+ 5	+ 4	− 1	− 4	− 3	4000

XXIII. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Mars.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument : $\delta''' = l''' - l''$.

ARG. δ'''.	PERT.		ARG. δ'''.	PERT.		ARG. δ'''.	PERT.		ARG. δ'''.	PERT.		ARG. δ'''.	PERT.	
0	+2	+30	800	+160	−25	1600	−195	+11	2400	+195	+ 5	3200	−163	−22
50	32	31	850	135	−29	1650	−184	17	2450	200	0	3250	−185	−18
100	63	28	900	106	−32	1700	−167	20	2500	200	− 6	3300	−203	−13
150	91	28	950	74	−34	1750	−147	24	2550	194	−11	3350	−216	− 8
200	119	25	1000	40	−34	1800	−123	29	2600	183	−16	3400	−224	+ 2
250	144	23	1050	+ 6	−34	1850	− 94	30	2650	167	−20	3450	−226	2
300	167	20	1100	− 28	−34	1900	− 64	33	2700	147	−25	3500	−224	8
350	187	15	1150	− 62	−31	1950	− 31	33	2750	122	−29	3550	−216	13
400	202	12	1200	− 93	−29	2000	+ 2	33	2800	93	−31	3600	−203	16
450	214	7	1250	−122	−25	2050	35	31	2850	62	−34	3650	−187	21
500	221	+ 3	1300	−147	−20	2100	66	31	2900	+ 28	−34	3700	−166	23
550	224	− 3	1350	−167	−17	2150	97	27	2950	− 6	−35	3750	−143	26
600	221	− 8	1400	−184	−11	2200	124	25	3000	− 41	−33	3800	−117	28
650	213	−13	1450	−195	− 5	2250	149	19	3050	− 74	−33	3850	− 89	30
700	200	−17	1500	−200	0	2300	168	16	3100	−107	−30	3900	− 50	30
750	183	−23	1550	−200	+ 5	2350	184	+11	3150	−137	−26	3950	− 29	+31
800	+160		1600	−195		2400	+195		3200	−163		4000	+ 2	

XXIV. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Mars.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

ARG. $l''' + \delta'''$.	PERT.		ARG. $l''' + \delta'''$.	PERT.		ARG. $l''' + \delta'''$.	PERT.		ARG. $l''' + \delta'''$.	PERT.		ARG. $l''' + \delta'''$.	PERT.	
0	+192	+12	800	+132	−13	1600	− 30	− 7	2400	−136	− 7	3200	−157	+14
50	204	10	850	119	−12	1650	− 37	− 6	2450	−143	− 7	3250	−143	16
100	214	6	900	107	−14	1700	− 43	− 6	2500	−150	− 8	3300	−127	18
150	220	4	950	93	−12	1750	− 49	− 6	2550	−158	− 6	3350	−109	20
200	224	+ 1	1000	81	−12	1800	− 55	− 7	2600	−164	− 6	3400	− 89	23
250	225	− 1	1050	69	−12	1850	− 62	− 6	2650	−170	− 5	3450	− 66	25
300	224	− 3	1100	57	−10	1900	− 68	− 6	2700	−175	− 6	3500	− 41	26
350	221	− 5	1150	47	−11	1950	− 74	− 7	2750	−181	− 3	3550	− 15	27
400	216	− 7	1200	36	−10	2000	− 81	− 6	2800	−184	− 3	3600	+ 12	26
450	209	− 9	1250	26	−10	2050	− 87	− 6	2850	−187	− 1	3650	38	27
500	200	− 8	1300	16	− 9	2100	− 93	− 6	2900	−188	0	3700	65	26
550	192	−11	1350	+ 7	− 8	2150	− 99	− 8	2950	−188	+ 3	3750	91	24
600	181	−12	1400	− 1	− 8	2200	−107	− 7	3000	−185	4	3800	115	23
650	169	−12	1450	− 9	− 7	2250	−114	− 7	3050	−181	6	3850	138	20
700	157	−13	1500	− 16	− 7	2300	−121	− 7	3100	−175	8	3900	158	19
750	144	−12	1550	− 23	− 7	2350	−128	− 8	3150	−167	+10	3950	177	+15
800	+132		1600	− 30		2400	−136		3200	−157		4000	+192	

XXV, XXVI, XXVII. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Mars.*

(Les perturbations sont exprimées en centièmes de seconde.)

Argum. XXV $= l''' + 2\delta'''$. Argum. XXVI $= l''' + 3\delta'''$. Argum. XXVII $= 7l''' + 8\delta'''$.

ARGUM.	PERT. XXV.	PERT. XXVI.	PERT. XXVII.	ARGUM.	PERT. XXV.	PERT. XXVI.	PERT. XXVII.
0	+35	+27	− 14	2000	− 7	− 29	+14
100	43	33	− 16	2100	− 11	− 36	16
200	48	38	− 18	2200	− 16	− 41	18
300	52	43	− 20	2300	− 23	− 46	20
400	54	47	− 21	2400	− 30	− 49	21
500	53	50	− 21	2500	− 38	− 52	21
600	49	52	− 21	2600	− 45	− 53	21
700	44	52	− 21	2700	− 51	− 52	21
800	37	51	− 19	2800	− 54	− 50	19
900	30	48	− 18	2900	− 54	− 47	18
1000	22	45	− 16	3000	− 52	− 43	16
1100	15	40	− 13	3100	− 47	− 38	13
1200	10	34	− 11	3200	− 41	− 31	11
1300	6	27	− 8	3300	− 33	− 25	8
1400	4	20	− 4	3400	− 24	− 18	4
1500	+ 2	12	− 1	3500	− 14	− 11	+ 1
1600	0	+ 3	+ 2	3600	− 4	− 3	− 2
1700	− 1	− 5	5	3700	+ 6	+ 5	− 5
1800	− 2	−13	8	3800	16	13	− 8
1900	− 4	−21	12	3900	26	20	−12
2000	− 7	−29	+ 14	4000	+ 35	+ 27	−14

Table auxiliaire XXVII, *pour* 300 *ans*.

ANNÉE.	PERTURB.	ANNÉE.	PERTURB.	ANNÉE.	PERTURB.	ANNÉE.	PERTURB.
1650	− 20	1725	− 6	1800	+ 13	1875	+ 21
1655	− 20	1730	− 18	1805	− 3	1880	+ 14
1660	− 8	1735	− 21	1810	− 17	1885	0
1665	+ 8	1740	− 11	1815	− 21	1890	− 15
1670	+ 19	1745	+ 5	1820	− 13	1895	− 21
1675	+ 20	1750	+ 18	1825	+ 2	1900	− 15
1680	+ 8	1755	+ 21	1830	+ 17	1905	0
1685	− 8	1760	+ 12	1835	+ 21	1910	+ 14
1690	− 19	1765	− 4	1840	+ 14	1915	+ 21
1695	− 20	1770	− 18	1845	− 1	1920	+ 15
1700	− 9	1775	− 21	1850	− 16	1925	+ 1
1705	+ 7	1780	− 12	1855	− 21	1930	− 15
1710	+ 19	1785	+ 3	1860	− 14	1935	− 21
1715	+ 20	1790	+ 18	1865	+ 1	1940	− 16
1720	+ 10	1795	+ 21	1870	+ 16	1945	− 2
1725	− 6	1800	+ 13	1875	+ 21	1950	+ 13

XXVIII. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Mars.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ^m.

ARG. l'''	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	ARG. l'''
0	+23	+11	+ 3	− 9	−18	−15	− 9	−11	−19	−19	−10	− 3	+ 2	+ 9	0
100	15	+ 4	− 6	−15	−16	− 9	− 8	−15	−18	−11	− 5	− 3	2	17	100
200	+ 8	− 4	−14	−16	−10	− 6	−11	−15	−12	− 7	− 9	− 6	9	28	200
300	0	−14	−17	−12	− 6	− 8	−11	− 9	− 6	−10	−13	− 1	21	31	300
400	−12	−21	−15	− 8	− 6	− 8	− 4	− 3	− 8	−15	−10	+12	28	23	400
500	−21	−21	−13	− 7	− 6	+ 3	− 3	− 4	−15	−15	+ 2	20	21	10	500
600	−26	−20	−12	− 7	− 2	5	+ 3	−10	−17	− 5	13	18	9	3	600
700	−27	−20	−13	− 4	+ 6	8	+ 4	−14	− 9	+ 6	13	+ 6	1	3	700
800	−28	−21	−10	+ 3	10	+ 4	− 9	− 9	+ 3	10	+ 4	− 3	1	+ 4	800
900	−28	−18	− 3	8	6	− 3	− 6	+ 2	10	+ 4	− 4	− 3	+ 1	− 3	900
1000	−27	−13	+ 4	7	+ 1	− 4	− 4	11	+ 6	− 4	− 6	− 1	− 4	−15	1000
1100	−21	− 5	+ 4	+ 2	− 2	+ 4	+13	11	0	− 5	− 3	− 4	−16	−26	1100
1200	−14	− 3	0	− 1	+ 4	13	14	5	− 3	− 3	− 4	−15	−28	−27	1200
1300	−11	− 4	− 3	+ 3	12	16	12	4	+ 1	− 1	−13	−27	−31	−23	1300
1400	−11	− 6	0	9	16	15	10	6	+ 4	− 6	−23	−33	−29	−19	1400
1500	−12	− 4	+ 5	13	16	14	13	9	− 1	−18	−31	−33	−24	−16	1500
1600	− 8	+ 1	9	14	16	18	16	+ 7	−10	−27	−34	−30	−21	−13	1600
1700	− 3	5	11	15	19	21	15	0	−18	−31	−32	−25	−16	− 6	1700
1800	+ 1	6	13	19	23	21	9	− 9	−25	−32	−29	−19	− 8	+ 1	1800
1900	2	8	18	24	24	16	+ 1	−17	−30	−34	−22	−10	− 1	10	1900
2000	3	14	24	27	21	+ 9	− 8	−24	−31	−25	−13	− 3	+ 8	23	2000
2100	9	23	29	25	15	0	−17	−30	−28	−17	− 5	− 1	22	42	2100
2200	20	29	29	20	+ 7	−10	−26	−30	−21	− 9	+ 3	+21	44	57	2200
2300	26	30	26	15	− 3	−21	−30	−25	−14	− 3	16	43	64	55	2300
2400	29	30	22	+ 7	−14	−29	−29	−20	− 9	+ 9	39	69	70	33	2400
2500	29	30	18	− 4	−25	−31	−27	−18	− 1	30	68	81	52	+ 2	2500
2600	30	28	+ 8	−17	−30	−30	−27	−13	+18	61	86	68	+20	−21	2600
2700	31	21	− 4	−26	−32	−32	−24	+ 2	47	84	81	38	− 7	−28	2700
2800	30	+ 9	−16	−30	−35	−34	−15	29	74	85	54	+ 7	−20	−24	2800
2900	20	− 4	−23	−35	−39	−28	+ 9	58	83	64	+21	−11	−21	−21	2900
3000	+ 8	−13	−30	−40	−38	− 9	38	72	68	33	− 1	−15	−18	−21	3000
3100	− 3	−21	−38	−43	−22	+20	57	64	39	+ 7	−10	−14	−18	−21	3100
3200	−12	−30	−41	−31	+ 4	42	56	41	+13	− 6	−13	−14	−19	−21	3200
3300	−21	−36	−34	− 7	29	47	39	+16	− 3	−11	−13	−15	−20	−21	3300
3400	−28	−32	−14	+17	38	35	+16	− 2	−11	−13	−13	−16	−21	−21	3400
3500	−26	−14	+ 9	30	32	17	− 1	−12	−14	−13	−13	−18	−21	−15	3500
3600	−11	+ 7	24	29	19	+ 2	−13	−16	−13	−11	−14	−21	−19	− 6	3600
3700	+11	22	25	20	+ 5	−11	−18	−15	−10	−13	−20	−21	−12	+ 4	3700
3800	27	24	18	+ 9	− 5	−18	−18	−11	−10	−18	−21	−15	− 2	8	3800
3900	29	18	10	0	−14	−20	−13	− 9	−14	−21	−18	− 7	+ 2	8	3900
4000	+23	+11	+ 3	− 9	−18	−15	− 9	−11	−19	−19	−10	− 3	+ 2	+ 9	4000

XXVIII. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Mars.* (Suite.)

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ^m.

ARG. l^m	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	ARG. l^m
0	+ 9	+22	+29	+20	+ 3	− 9	−12	−14	−21	−25	−21	−10	+ 3	+16	0
100	17	31	27	14	− 4	− 7	−10	−19	−26	−25	−16	− 4	9	21	100
200	28	31	+16	1	− 4	− 5	−13	−24	−28	−21	−11	+ 2	14	24	200
300	31	21	− 7	0	0	− 7	−21	−28	−24	−16	− 6	7	20	25	300
400	23	9	+ 2	4	− 2	−14	−25	−24	−19	−12	− 1	13	21	23	400
500	10	4	4	+ 3	− 9	−13	−23	−19	−15	− 8	+ 5	16	21	23	500
600	3	4	+ 5	− 4	−17	−21	−17	−15	−13	− 2	11	17	20	29	600
700	3	+ 5	− 4	−14	−18	−15	−13	−13	− 7	+ 4	12	15	24	35	700
800	+ 4	− 3	−14	−18	−13	−11	−12	−10	0	8	11	19	31	32	800
900	− 3	−15	−20	−13	− 8	−10	−10	− 2	+ 5	8	13	27	33	+13	900
1000	−15	−23	−17	− 8	− 8	− 9	− 3	+ 4	7	9	20	30	+19	−17	1000
1100	−26	−21	−11	− 7	− 8	− 4	+ 4	7	7	15	27	+21	− 8	−41	1100
1200	−27	−16	− 9	− 8	− 4	+ 4	9	9	13	21	21	− 1	−32	−49	1200
1300	−23	−13	− 9	− 5	+ 3	10	12	13	19	21	+ 4	−23	−44	−43	1300
1400	−19	−12	− 7	+ 1	10	13	14	17	18	+ 7	−16	−37	−41	−31	1400
1500	−16	−10	− 2	7	14	17	19	17	+ 7	−11	−29	−36	−32	−21	1500
1600	−13	− 4	+ 4	14	20	21	17	+ 6	− 8	−21	−30	−30	−23	−13	1600
1700	− 6	+ 3	13	21	25	20	+ 6	− 9	−18	−21	−24	−21	−13	− 4	1700
1800	+ 1	11	21	30	24	+ 7	−10	−16	−16	−17	−17	−13	− 4	+ 3	1800
1900	10	22	33	30	+11	−12	−20	−15	−10	−12	−11	− 4	+ 3	6	1900
2000	23	38	38	+18	−11	−24	−18	− 7	− 5	− 6	− 3	+ 4	7	10	2000
2100	42	48	28	− 2	−28	−24	− 9	− 2	− 2	+ 1	+ 7	10	11	15	2100
2200	57	40	+ 3	−28	−30	−14	− 2	0	+ 3	9	13	13	15	22	2200
2300	55	+16	−23	−35	−22	− 7	− 1	+ 4	11	16	16	16	21	23	2300
2400	33	−13	−35	−29	−13	− 5	+ 1	10	17	19	19	22	24	15	2400
2500	+ 2	−30	−32	−19	−11	− 4	4	15	21	21	23	26	19	+ 4	2500
2600	−21	−32	−24	−16	−12	− 3	11	18	21	24	27	21	9	− 1	2600
2700	−28	−26	−20	−17	−10	+ 4	15	20	23	28	25	13	3	+ 1	2700
2800	−24	−21	−21	−17	− 5	7	16	21	28	27	16	4	3	+ 2	2800
2900	−21	−21	−21	−13	− 1	10	17	24	26	19	8	4	4	− 4	2900
3000	−21	−22	−19	− 8	+ 3	13	21	24	20	10	5	6	+ 1	−15	3000
3100	−21	−21	−15	− 4	6	16	21	19	12	5	6	+ 4	−10	−25	3100
3200	−21	−19	−11	+ 1	12	19	18	12	6	5	+ 5	− 5	−21	−26	3200
3300	−21	−16	− 5	8	16	17	13	6	5	+ 4	− 3	−15	−23	−20	3300
3400	−21	−10	+ 4	14	16	13	8	5	+ 4	− 2	−12	−20	−21	−14	3400
3500	−15	− 1	12	16	14	11	7	+ 4	− 2	−11	−18	−20	−17	−13	3500
3600	− 6	+ 8	15	14	13	11	+ 6	− 1	− 9	−15	−19	−18	−16	−11	3600
3700	+ 4	12	15	16	16	10	0	− 9	−14	−18	−19	−18	−15	− 6	3700
3800	8	13	19	21	17	+ 5	− 7	−13	−16	−19	−20	−19	−12	+ 2	3800
3900	8	15	23	23	12	− 4	−13	−14	−17	−21	−22	−16	− 4	10	3900
4000	+ 9	+22	+29	+20	+ 3	− 9	−12	−14	−21	−25	−21	−10	+ 3	+16	4000

XXVIII. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Mars.* (Suite.)

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ''.

ARG. l''	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	ARG. l''
0	+16	+24	+23	+15	+ 8	+ 4	− 6	−29	−54	−62	−38	+ 4	+35	+38	+23	0
100	21	26	21	14	10	− 4	−20	−52	−70	−53	−14	30	42	31	15	100
200	24	25	20	17	13	− 8	−44	−73	−66	−25	+21	42	38	23	+ 8	200
300	25	23	22	21	+ 6	−30	−70	−77	−41	− 5	37	41	31	17	0	300
400	23	24	27	20	−13	−59	−81	−57	− 7	+30	40	36	25	+ 8	−12	400
500	23	30	30	+ 3	−44	−77	−67	−23	+19	37	37	31	26	− 4	−21	500
600	29	35	+17	−27	−68	−71	−37	+ 5	30	35	34	25	+ 5	−18	−26	600
700	35	28	−11	−55	−70	−47	− 7	21	31	34	30	14	−10	−27	−27	700
800	32	+ 4	−42	−65	−52	−17	+11	25	32	34	22	+ 1	−21	−30	−28	800
900	+13	−29	−59	−55	−26	+ 2	19	29	34	29	+10	−13	−27	−32	−28	900
1000	−17	−51	−55	−34	− 6	12	23	32	32	19	− 4	−21	−31	−34	−27	1000
1100	−41	−54	−39	−14	+ 4	18	28	33	26	+ 8	−13	−28	−35	−33	−21	1100
1200	−49	−43	−22	− 3	11	22	31	30	18	− 3	−21	−32	−35	−29	−14	1200
1300	−43	−29	−11	+ 4	16	27	31	26	10	−11	−27	−34	−31	−21	−11	1300
1400	−31	−17	− 3	10	21	30	30	21	+ 2	−18	−30	−30	−24	−17	−11	1400
1500	−21	− 8	+ 4	15	23	30	28	13	− 7	−23	−27	−24	−20	−17	−12	1500
1600	−13	− 1	9	18	27	30	21	+ 3	−13	−21	−21	−20	−19	−15	− 8	1600
1700	− 4	+ 4	12	21	30	26	12	− 4	−13	−15	−16	−19	−17	−11	− 3	1700
1800	+ 3	8	15	26	28	17	+ 2	− 5	− 7	−11	−16	−17	−12	− 4	+ 1	1800
1900	6	12	21	27	19	5	− 1	− 1	− 3	−12	−16	−11	− 4	0	2	1900
2000	10	18	25	21	7	0	+ 3	+ 4	− 5	−13	−10	− 2	+ 2	− 1	3	2000
2100	15	23	21	+ 8	0	10	7	+ 1	− 9	− 8	− 4	+ 5	0	− 2	9	2100
2200	22	21	+ 9	− 1	1	7	+ 4	− 6	− 6	+ 4	+ 9	+ 4	− 3	+ 4	20	2200
2300	23	12	− 2	− 3	4	+ 4	− 4	− 5	+ 4	13	8	− 1	0	13	26	2300
2400	15	+ 1	− 4	+ 1	+ 2	− 5	− 7	+ 4	16	13	3	0	+ 9	21	29	2400
2500	+ 4	− 4	− 2	− 1	− 8	−12	0	16	18	7	1	+ 7	18	24	29	2500
2600	− 1	− 2	− 2	−10	−17	− 7	+12	20	11	2	7	16	21	25	30	2600
2700	+ 1	− 1	−11	−21	−14	− 4	18	13	4	6	15	19	20	27	31	2700
2800	+ 2	− 8	−21	−21	− 4	+13	13	6	5	13	18	17	21	30	30	2800
2900	− 4	−20	−27	−13	+ 5	11	6	5	12	16	14	17	26	31	20	2900
3000	−15	−27	−20	− 3	7	5	4	11	14	13	13	21	29	24	+ 8	3000
3100	−25	−25	−10	+ 2	3	3	9	14	11	8	15	24	24	13	− 3	3100
3200	−26	−16	− 4	0	1	8	13	11	4	8	20	22	13	+ 2	−12	3200
3300	−20	−10	− 4	− 1	5	13	13	4	3	13	19	13	+ 2	− 8	−21	3300
3400	−14	− 8	− 4	+ 4	13	14	6	0	4	13	12	+ 1	−10	−18	−28	3400
3500	−13	− 6	+ 2	12	15	10	+ 2	0	7	+ 9	+ 1	−12	−21	−25	−26	3500
3600	−11	− 2	11	18	14	5	0	+ 2	+ 4	0	−13	−26	−30	−24	−11	3600
3700	− 6	+ 6	18	19	12	4	0	0	− 3	−13	−29	−38	−30	− 9	+11	3700
3800	+ 2	15	21	18	10	4	0	− 4	−13	−30	−45	−40	−13	+15	27	3800
3900	10	21	23	17	8	3	− 2	−12	−31	−51	−51	−25	+13	33	29	3900
4000	+16	+24	+23	+15	+ 8	+ 4	− 6	−29	−54	−62	−38	+ 4	+35	+38	+23	4000

XXIX. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Jupiter.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument $\delta^{1v} = l^{1v} - l''$.

δ^{1v}.	PERT.	DIFF.	δ^{1v}.	PERT.	DIFF.	δ^{1v}.	PERT.	DIFF.	δ^{1v}.	PERT.	DIFF.
0	— 14		1000	+733		2000	+ 16		3000	— 737	
		+ 9			+41			−95			+44
50	— 5		1050	774		2050	— 79		3050	— 693	
		11			34			−95			49
100	+ 6		1100	808		2100	— 174		3100	— 644	
		13			27			−93			52
150	19		1150	835		2150	— 267		3150	— 592	
		16			19			−89			53
200	35		1200	854		2200	— 356		3200	— 539	
		19			10			−84			55
250	54		1250	864		2250	— 440		3250	— 484	
		23			+ 2			−79			54
300	77		1300	866		2300	— 519		3300	— 430	
		28			— 8			−72			54
350	105		1350	858		2350	— 591		3350	— 376	
		32			−17			−65			51
400	137		1400	841		2400	— 656		3400	— 325	
		38			−27			−57			48
450	175		1450	814		2450	— 713		3450	— 277	
		42			−36			−48			44
500	217		1500	778		2500	— 761		3500	— 233	
		45			−45			−38			41
550	262		1550	733		2550	— 799		3550	— 192	
		50			−55			−30			35
600	312		1600	678		2600	— 829		3600	— 157	
		53			−62			−19			31
650	365		1650	616		2650	— 848		3650	— 126	
		54			−70			−10			26
700	419		1700	546		2700	— 858		3700	— 100	
		56			−77			— 1			22
750	475		1750	469		2750	— 859		3750	— 78	
		56			−83			+ 9			17
800	531		1800	386		2800	— 850		3800	— 61	
		54			−88			17			15
850	585		1850	298		2850	— 833		3850	— 46	
		53			−92			25			12
900	638		1900	206		2900	— 808		3900	— 34	
		50			−94			32			10
950	688		1950	112		2950	— 776		3950	— 24	
		+45			−96			+39			+10
1000	+733		2000	+ 16		3000	— 737		4000	— 14	

XXX. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Jupiter.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ^{IV}.

ARG. l^{IV}	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	ARG. l^{IV}
0	+200	+192	+182	+171	+160	+149	+138	+129	+120	+112	+104	+ 96	+ 86	+ 75	+ 60	0
100	158	147	134	122	110	98	88	78	68	+ 57	+ 46	+ 34	+ 21	+ 5	— 13	100
200	110	96	82	68	+ 56	+ 45	+ 35	+ 24	+ 13	0	— 13	— 29	— 46	— 65	— 86	200
300	58	+ 41	+ 26	+ 12	0	— 10	— 20	— 30	— 43	— 56	— 73	— 91	—111	—132	—155	300
400	+ 3	— 15	— 32	— 45	— 56	— 65	— 74	— 84	— 97	—112	—130	—150	—173	—195	—219	400
500	— 53	— 73	— 89	—102	—111	—118	—127	—136	—149	—164	—183	—204	—227	—252	—277	500
600	—107	—127	—143	—154	—162	—168	—175	—184	—196	—212	—231	—252	—276	—301	—325	600
700	—157	—177	—192	—202	—208	—213	—218	—226	—237	—253	—271	—293	—317	—340	—364	700
800	—202	—222	—235	—244	—248	—251	—255	—262	—272	—286	—304	—325	—348	—371	—392	800
900	—240	—259	—271	—278	—281	—283	—285	—290	—299	—312	—329	—349	—370	—391	—409	900
1000	—269	—287	—299	—304	—306	—306	—306	—309	—317	—329	—344	—362	—382	—400	—417	1000
1100	—291	—307	—317	—321	—321	—320	—319	—321	—327	—337	—351	—367	—384	—401	—415	1100
1200	—303	—318	—326	—329	—328	—326	—324	—324	—328	—336	—348	—362	—377	—392	—403	1200
1300	—306	—320	—327	—328	—326	—323	—320	—319	—322	—328	—337	—349	—362	—373	—382	1300
1400	—302	—314	—319	—319	—316	—312	—308	—306	—307	—311	—319	—328	—337	—348	—354	1400
1500	—289	—299	—302	—301	—298	—293	—289	—285	—285	—287	—293	—300	—308	—314	—318	1500
1600	—270	—277	—279	—277	—273	—268	—263	—258	—257	—257	—261	—265	—271	—275	—276	1600
1700	—246	—250	—250	—247	—243	—237	—231	—226	—223	—222	—223	—225	—228	—230	—228	1700
1800	—215	—218	—216	—213	—207	—200	—194	—189	—184	—182	—181	—181	—181	—179	—175	1800
1900	—182	—183	—178	—173	—167	—160	—154	—148	—143	—138	—135	—130	—129	—125	—119	1900
2000	—145	—142	—136	—130	—124	—118	—111	—104	— 98	— 91	— 86	— 81	— 75	— 69	— 60	2000
2100	—107	—101	— 93	— 86	— 79	— 73	— 66	— 59	— 51	— 44	— 36	— 28	— 20	— 10	+ 1	2100
2200	— 67	— 58	— 49	— 41	— 34	— 27	— 20	— 13	— 4	+ 5	+ 15	+ 25	+ 37	+ 49	62	2200
2300	— 27	— 16	— 6	+ 4	+ 12	+ 19	+ 26	+ 34	+ 43	54	66	79	93	107	123	2300
2400	+ 13	+ 26	+ 38	49	57	64	71	79	89	101	115	130	146	164	181	2400
2500	51	67	81	92	100	107	114	122	133	146	162	179	198	217	236	2500
2600	89	106	121	132	141	148	155	163	174	188	205	224	244	266	287	2600
2700	124	144	159	171	179	185	192	200	211	226	243	264	286	309	331	2700
2800	157	178	194	206	214	219	226	234	244	259	277	298	322	345	368	2800
2900	187	209	225	237	244	249	255	262	272	286	305	326	350	374	396	2900
3000	215	237	253	263	270	275	279	285	294	308	326	347	371	395	417	3000
3100	240	261	276	286	291	294	297	302	311	323	340	360	383	406	427	3100
3200	260	280	294	302	306	307	309	312	319	330	346	365	386	408	426	3200
3300	276	294	306	313	314	314	314	315	321	330	344	361	380	398	415	3300
3400	286	303	312	316	315	313	311	311	315	322	333	348	365	379	392	3400
3500	291	304	310	311	309	305	301	299	301	306	314	325	337	350	358	3500
3600	289	298	301	299	294	288	283	279	279	281	287	294	302	310	314	3600
3700	279	284	283	279	272	264	257	252	249	249	251	254	259	261	261	3700
3800	260	261	257	251	242	232	224	217	212	209	208	208	207	205	199	3800
3900	234	233	224	214	204	194	184	176	169	163	159	152	149	142	132	3900
4000	+200	+192	+182	+171	+160	+149	+138	+129	+120	+112	+104	+ 96	+ 86	+ 75	+ 60	4000

XXX. — LONGITUDE. — *Perturbations produites par Jupiter.* (Suite.)

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ^{1v}.

ARG. l^{1v}	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	ARG. l^{1v}
0	+ 60	+ 42	+ 21	− 5	− 35	− 67	−100	−134	−166	−192	−212	−223	−222	−209	−186	0
100	− 13	− 34	− 58	− 84	−112	−141	−170	−198	−222	−241	−253	−255	−247	−227	−198	100
200	− 86	−109	−133	−159	−185	−210	−233	−253	−270	−281	−284	−279	−263	−238	−204	200
300	−155	−180	−204	−228	−250	−270	−287	−300	−309	−310	−306	−292	−271	−241	−203	300
400	−219	−244	−268	−289	−307	−321	−331	−337	−336	−330	−317	−296	−269	−236	−196	400
500	−277	−301	−322	−340	−353	−362	−364	−361	−352	−338	−318	−292	−261	−225	−185	500
600	−325	−348	−366	−380	−389	−390	−386	−375	−359	−337	−311	−280	−246	−209	−170	600
700	−364	−384	−399	−409	−412	−408	−397	−379	−355	−327	−295	−261	−225	−188	−152	700
800	−392	−409	−421	−427	−425	−415	−397	−373	−343	−310	−274	−237	−200	−165	−132	800
900	−409	−424	−433	−434	−427	−411	−388	−359	−324	−286	−248	−209	−173	−139	−110	900
1000	−417	−429	−434	−431	−419	−399	−371	−337	−298	−258	−217	−178	−143	−112	− 88	1000
1100	−415	−423	−425	−418	−403	−379	−347	−309	−268	−225	−184	−145	−112	− 85	− 65	1100
1200	−403	−408	−407	−397	−378	−351	−316	−276	−233	−190	−148	−111	− 80	− 56	− 41	1200
1300	−382	−385	−381	−368	−347	−317	−281	−239	−195	−152	−111	− 76	− 47	− 27	− 16	1300
1400	−354	−354	−347	−332	−309	−278	−240	−198	−155	−113	− 74	− 40	− 15	+ 2	+ 8	1400
1500	−318	−316	−307	−290	−266	−234	−196	−155	−112	− 71	− 35	− 4	+ 18	31	33	1500
1600	−276	−271	−261	−243	−218	−185	−148	−109	− 68	− 30	+ 4	+ 31	50	59	57	1600
1700	−228	−221	−210	−191	−165	−134	− 99	− 61	− 23	+ 12	43	66	81	86	81	1700
1800	−175	−168	−154	−135	−110	− 80	− 47	− 12	+ 22	54	80	100	111	112	102	1800
1900	−119	−109	− 95	− 76	− 52	− 24	+ 6	+ 35	68	95	117	133	139	136	123	1900
2000	− 60	− 48	− 33	− 14	+ 8	+ 33	59	87	112	135	152	163	165	158	142	2000
2100	+ 1	+ 14	+ 30	+ 48	68	89	112	135	155	173	185	190	188	177	158	2100
2200	62	77	93	110	128	146	164	181	197	208	215	215	209	194	172	2200
2300	123	138	155	170	186	201	214	226	236	241	242	237	225	207	182	2300
2400	181	198	214	229	242	253	261	268	270	270	265	255	238	216	189	2400
2500	236	254	270	283	293	300	304	304	301	295	283	268	247	221	191	2500
2600	287	305	321	332	340	342	341	336	326	313	296	275	250	221	189	2600
2700	331	350	365	375	380	378	372	360	345	326	303	277	247	216	183	2700
2800	368	387	401	410	411	406	395	377	356	331	302	271	238	204	171	2800
2900	396	415	429	435	434	425	409	386	359	327	294	258	223	187	154	2900
3000	417	435	447	450	446	433	412	384	352	315	277	238	200	164	132	3000
3100	427	443	453	455	447	430	404	372	334	294	251	210	170	135	104	3100
3200	426	441	448	446	435	415	385	348	306	262	217	174	134	100	72	3200
3300	415	426	430	426	411	387	353	313	268	221	175	131	92	61	+ 37	3300
3400	392	400	401	393	374	347	310	267	221	172	125	82	+ 46	+ 18	− 1	3400
3500	358	362	359	348	326	295	256	212	164	115	69	+ 29	− 4	− 27	− 39	3500
3600	314	314	306	291	266	233	193	148	101	+ 53	+ 10	− 27	− 54	− 71	− 76	3600
3700	261	255	244	225	198	164	124	79	+ 34	− 11	− 50	− 81	−103	−113	−111	3700
3800	199	189	174	152	124	89	+ 50	+ 8	− 35	− 75	−108	−134	−149	−151	−141	3800
3900	132	118	99	+ 75	+ 45	+ 11	− 26	− 63	−103	−136	−163	−182	−189	−184	−166	3900
4000	+ 60	+ 42	+ 21	− 5	− 35	− 67	−100	−134	−166	−192	−212	−223	−222	−209	−186	4000

XXX. — Longitude. — *Perturbations produites par Jupiter.* (Suite.)

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ^{IV}.

ARG. l^{IV}	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	ARG. l^{IV}
0	−186	−151	−108	− 59	− 8	+ 43	+ 89	+130	+162	+185	+198	+202	+200	0
100	−198	−159	−112	− 63	− 12	38	81	117	144	160	167	165	158	100
200	−204	−161	−114	− 64	− 15	31	69	99	119	129	129	122	110	200
300	−203	−159	−113	− 65	− 19	21	53	77	89	92	86	74	58	300
400	−196	−154	−109	− 65	− 24	+ 9	34	50	55	51	+ 39	+ 22	+ 3	400
500	−185	−144	−103	− 65	− 31	− 5	+ 12	+ 20	+ 18	+ 7	− 10	− 31	− 53	500
600	−170	−132	− 96	− 65	− 39	− 21	− 12	− 11	− 21	− 37	− 59	− 83	−107	600
700	−152	−118	− 88	− 64	− 46	− 36	− 35	− 43	− 58	− 80	−106	−132	−157	700
800	−132	−103	− 80	− 63	− 53	− 52	− 59	− 73	− 94	−120	−149	−177	−202	800
900	−110	− 87	− 71	− 61	− 60	− 66	− 80	−100	−126	−156	−186	−215	−240	900
1000	− 88	− 70	− 60	− 58	− 64	− 78	− 97	−123	−153	−184	−216	−245	−269	1000
1100	− 65	− 53	− 49	− 54	− 66	− 86	−111	−141	−174	−207	−239	−268	−291	1100
1200	− 41	− 34	− 37	− 47	− 66	− 91	−121	−154	−188	−223	−254	−281	−303	1200
1300	− 16	− 15	− 22	− 39	− 63	− 92	−125	−161	−196	−230	−261	−287	−306	1300
1400	+ 8	+ 5	− 8	− 29	− 58	− 90	−126	−163	−209	−232	−261	−284	−302	1400
1500	33	25	+ 8	− 17	− 49	− 85	−122	−159	−195	−226	−253	−275	−289	1500
1600	57	45	24	− 4	− 39	− 76	−114	−152	−186	−215	−240	−258	−270	1600
1700	81	65	41	+ 9	− 27	− 65	−104	−140	−173	−200	−221	−236	−246	1700
1800	102	84	57	24	− 14	− 53	− 91	−125	−156	−180	−198	−209	−215	1800
1900	123	102	72	40	0	− 39	− 76	−109	−136	−157	−171	−179	−182	1900
2000	142	118	87	51	+ 13	− 25	− 60	− 91	−115	−132	−142	−146	−145	2000
2100	158	132	99	63	26	− 11	− 44	− 71	− 92	−105	−111	−111	−107	2100
2200	172	143	110	73	37	+ 2	− 28	− 51	− 68	− 77	− 79	− 75	− 67	2200
2300	182	151	118	82	47	16	− 11	− 31	− 44	− 48	− 46	− 38	− 27	2300
2400	189	157	123	89	57	27	+ 4	− 11	− 19	− 19	− 13	− 1	+ 13	2400
2500	191	159	125	92	63	37	19	+ 8	+ 14	+ 9	+ 20	+ 35	51	2500
2600	189	157	124	94	67	46	32	25	27	36	51	69	89	2600
2700	183	150	119	91	68	52	43	42	48	62	81	102	124	2700
2800	171	139	110	86	68	57	53	57	69	87	109	133	157	2800
2900	154	123	98	78	64	59	61	71	87	110	136	162	187	2900
3000	132	104	82	66	59	60	68	84	106	131	160	189	215	3000
3100	104	80	62	53	53	59	74	95	122	152	183	213	240	3100
3200	72	52	41	38	44	58	79	106	137	170	203	234	260	3200
3300	+ 37	+ 22	+ 17	22	35	56	83	116	151	186	221	251	276	3300
3400	− 1	− 8	− 6	+ 5	25	54	87	124	163	200	234	263	286	3400
3500	− 39	− 40	− 30	− 10	17	53	91	132	173	210	243	271	291	3500
3600	− 76	− 70	− 52	− 25	10	51	94	138	179	216	248	272	289	3600
3700	−111	− 96	− 72	− 37	+ 4	50	96	141	183	218	246	266	279	3700
3800	−141	−120	− 87	− 47	− 1	48	97	142	182	214	238	253	260	3800
3900	−166	−138	−100	− 56	− 5	46	95	138	175	203	221	232	234	3900
4000	−186	−151	−108	− 59	− 8	+ 43	+ 89	+130	+162	+185	+198	+202	+200	4000

XXXI. — LONGITUDE. — *Perturbation produite par Saturne.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument $\delta^{v} = l^{v} - l''$.

ARG. l^{v}	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	ARG. l^{v}
0	+44	+51	+57	+64	+70	+74	+75	+72	+62	+46	+27	+ 7	−11	−21	−23	−17	− 4	+10	+24	+36	+44	0
200	46	51	55	60	66	70	71	67	58	43	24	5	−11	−21	−22	−15	− 1	14	28	39	46	200
400	42	46	49	53	59	63	64	61	52	37	20	+ 2	−14	−22	−22	−15	− 1	14	27	37	42	400
600	33	35	38	42	48	54	56	53	44	30	13	− 4	−18	−26	−26	−18	− 5	10	22	29	33	600
800	19	20	23	29	36	43	46	44	35	22	+ 5	−11	−24	−32	−31	−24	−12	+ 1	+11	17	19	800
1000	+ 3	+ 4	+ 7	14	23	32	36	35	27	13	− 3	−18	−31	−38	−38	−32	−22	−11	− 3	+ 2	+ 3	1000
1200	−14	−13	− 8	+ 1	12	22	28	27	19	+ 6	−10	−26	−38	−45	−46	−41	−33	−24	−18	−15	−14	1200
1400	−29	−27	−21	−10	+ 3	14	21	21	13	− 1	−17	−32	−45	−52	−54	−51	−44	−37	−33	−31	−29	1400
1600	−40	−36	−29	−17	− 2	10	17	17	8	− 5	−22	−38	−51	−59	−61	−59	−54	−49	−45	−42	−40	1600
1800	−46	−41	−31	−19	− 4	9	16	15	7	− 8	−25	−42	−55	−64	−67	−66	−62	−57	−53	−50	−46	1800
2000	−46	−39	−29	−16	− 1	11	18	17	8	− 8	−26	−43	−58	−67	−70	−69	−66	−61	−56	−51	−46	2000
2200	−42	−34	−23	−10	+ 5	16	22	21	11	− 5	−24	−43	−58	−68	−71	−70	−66	−60	−54	−49	−42	2200
2400	−34	−25	−14	− 1	13	24	29	27	17	0	−20	−40	−56	−66	−70	−69	−64	−57	−49	−42	−34	2400
2600	−24	−14	− 3	+10	23	33	38	35	25	+ 7	−14	−34	−52	−62	−66	−64	−58	−50	−42	−33	−24	2600
2800	−13	− 3	+ 8	21	33	42	47	44	34	16	− 6	−28	−46	−57	−60	−58	−51	−42	−33	−23	−13	2800
3000	− 2	+ 9	20	31	43	52	56	53	43	25	+ 3	−20	−38	−50	−53	−51	−43	−33	−23	−12	− 2	3000
3200	+ 9	20	31	42	52	61	64	62	51	33	11	−11	−30	−42	−46	−43	−35	−24	−12	− 1	+ 9	3200
3400	20	31	41	51	60	68	71	68	58	40	18	− 4	−23	−35	−39	−35	−26	−14	− 2	+10	20	3400
3600	30	40	49	58	66	73	75	72	62	45	24	+ 2	−17	−28	−32	−28	−18	− 5	+ 8	20	30	3600
3800	39	47	55	62	70	75	77	73	63	47	27	6	−13	−24	−27	−21	−10	+ 4	17	29	39	3800
4000	+44	+51	+57	+64	+70	+74	+75	+72	+62	+46	+27	+ 7	−11	−21	−23	−17	− 4	+10	+24	+36	+44	4000

XXXII. — DISTANCE A LA TERRE. — *Partie elliptique* R.

(La variation séculaire est exprimée en unités du 7ᵉ ordre décimal.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′	° ′				° ′
0. 0	0,983 2290	0	+433,9	360. 0	2. 0	0,983 2395	19	+433,5	358. 0
0.10	0,983 2290	3	433,8	359.50	2.10	0,983 2414	19	433,5	357.50
0.20	0,983 2293	3	433,8	359.40	2.20	0,983 2433	22	433,4	357.40
0.30	0,983 2296	5	433,8	359.30	2.30	0,983 2455	22	433,4	357.30
0.40	0,983 2301	7	433,7	359.20	2.40	0,983 2477	25	433,3	357.20
0.50	0,983 2308	8	433,7	359.10	2.50	0,983 2502	25	433,3	357.10
1. 0	0,983 2316	10	433,7	359. 0	3. 0	0,983 2527	27	433,2	357. 0
1.10	0,983 2326	11	433,7	358.50	3.10	0,983 2554	29	433,2	356.50
1.20	0,983 2337	12	433,6	358.40	3.20	0,983 2583	30	433,1	356.40
1.30	0,983 2349	14	433,6	358.30	3.30	0,983 2613	32	433,0	356.30
1.40	0,983 2363	15	433,6	358.20	3.40	0,983 2645	33	432,9	356.20
1.50	0,983 2378	17	+433,5	358.10	3.50	0,983 2678	34	+432,8	356.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
4. 0	0,983 2712	36	+432,7	356. 0	11. 0	0,983 5476	97	+425,3	349. 0
4.10	0,983 2748	37	432,6	355.50	11.10	0,983 5573	98	425,1	348.50
4.20	0,983 2785	39	432,5	355.40	11.20	0,983 5671	100	424,8	348.40
4.30	0,983 2824	41	432,4	355.30	11.30	0,983 5771	101	424,5	348.30
4.40	0,983 2865	41	432,3	355.20	11.40	0,983 5872	103	424,3	348.20
4.50	0,983 2906	44	432,2	355.10	11.50	0,983 5975	104	424,0	348.10
5. 0	0,983 2950	44	432,0	355. 0	12. 0	0,983 6079	106	423,7	348. 0
5.10	0,983 2994	47	431,9	354.50	12.10	0,983 6185	107	423,4	347.50
5.20	0,983 3041	47	431,8	354.40	12.20	0,983 6292	108	423,1	347.40
5.30	0,983 3088	49	431,7	354.30	12.30	0,983 6400	110	422,8	347.30
5.40	0,983 3137	51	431,6	354.20	12.40	0,983 6510	111	422,5	347.20
5.50	0,983 3188	52	431,5	354.10	12.50	0,983 6621	113	422,2	347.10
6. 0	0,983 3240	53	431,3	354. 0	13. 0	0,983 6734	114	421,9	347. 0
6.10	0,983 3293	55	431,2	353.50	13.10	0,983 6848	116	421,6	346.50
6.20	0.983 3348	57	431,0	353.40	13.20	0,983 6964	117	421,3	346.40
6.30	0,983 3405	57	430,8	353.30	13.30	0,983 7081	118	421,0	346.30
6.40	0,983 3462	60	430,7	353.20	13.40	0,983 7199	120	420,7	346.20
6.50	0,983 3522	61	430,5	353.10	13.50	0,983 7319	121	420,4	346.10
7. 0	0,983 3583	62	430,3	353. 0	14. 0	0,983 7440	123	420,1	346. 0
7.10	0,983 3645	63	430,2	352.50	14.10	0,983 7563	124	419,8	345.50
7.20	0,983 3708	66	430,0	352.40	14.20	0,983 7687	125	419,4	345.40
7.30	0,983 3774	66	429,8	352.30	14.30	0,983 7812	127	419,1	345.30
7.40	0,983 3840	68	429,7	352.20	14.40	0,983 7939	129	418,7	345.20
7.50	0,983 3908	70	429,5	352.10	14.50	0,983 8068	129	418,4	345.10
8. 0	0,983 3978	71	429,3	352. 0	15. 0	0,983 8197	131	418,0	345. 0
8.10	0,983 4049	72	429,1	351.50	15.10	0,983 8328	133	417,7	344.50
8.20	0,983 4121	74	428,9	351.40	15.20	0,983 8461	134	417,3	344.40
8.30	0,983 4195	75	428,7	351.30	15.30	0,983 8595	135	417,0	344.30
8.40	0,983 4270	77	428,5	351.20	15.40	0,983 8730	137	416,6	344.20
8.50	0,983 4347	78	428,3	351.10	15.50	0,983 8867	138	416,3	344.10
9. 0	0,983 4425	80	428,1	351. 0	16. 0	0,983 9005	140	415,9	344. 0
9.10	0,983 4505	81	427,9	350.50	16.10	0,983 9145	141	415,6	343.50
9.20	0,983 4586	82	427,7	350.40	16.20	0,983 9286	142	415,2	343.40
9.30	0,983 4668	84	427,5	350.30	16.30	0,983 9428	144	414,8	343.30
9.40	0,983 4752	86	427,3	350.20	16.40	0,983 9572	145	414,4	343.20
9.50	0,983 4838	86	427,1	350.10	16.50	0,983 9717	147	414,0	343.10
10. 0	0,983 4924	89	426,8	350. 0	17. 0	0,983 9864	148	413,6	343. 0
10.10	0,983 5013	90	426,6	349.50	17.10	0,984 0012	150	413,2	342.50
10.20	0,983 5103	91	426,3	349.40	17.20	0,984 0162	150	412,8	342.40
10.30	0,983 5194	92	426,1	349.30	17.30	0,984 0312	153	412,4	342.30
10.40	0,983 5286	94	425,8	349.20	17.40	0,984 0465	153	412,0	342.20
10.50	0,983 5380	96	+425,6	349.10	17.50	0,984 0618	155	+411,6	342.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′
18. 0	0,984 0773	156	+411,2	342. 0
18.10	0,984 0929	158	410,8	341.50
18.20	0,984 1087	159	410,4	341.40
18.30	0,984 1246	161	409,9	341.30
18.40	0,984 1407	162	409,5	341.20
18.50	0,984 1569	163	409,1	341.10
19. 0	0,984 1732	165	408,6	341. 0
19.10	0,984 1897	166	408,2	340.50
19.20	0,984 2063	167	407,7	340.40
19.30	0,984 2230	169	407,3	340.30
19.40	0,984 2399	170	406,8	340.20
19.50	0,984 2569	172	406,4	340.10
20. 0	0,984 2741	173	405,9	340. 0
20.10	0,984 2914	174	405,5	339.50
20.20	0,984 3088	176	405,0	339.40
20.30	0,984 3264	177	404,5	339.30
20.40	0,984 3441	178	404,0	339.20
20.50	0,984 3619	180	403,6	339.10
21. 0	0,984 3799	181	403,1	339. 0
21.10	0,984 3980	182	402,6	338.50
21.20	0,984 4162	184	402,2	338.40
21.30	0,984 4346	185	401,7	338.30
21.40	0,984 4531	187	401,2	338.20
21.50	0,984 4718	188	400,7	338.10
22. 0	0,984 4906	189	400,2	338. 0
22.10	0,984 5095	190	399,7	337.50
22.20	0,984 5285	192	399,2	337.40
22.30	0,984 5477	194	398,7	337.30
22.40	0,984 5671	194	398,1	337.20
22.50	0,984 5865	196	397,6	337.10
23. 0	0,984 6061	198	397,1	337. 0
23.10	0,984 6259	198	396,6	336.50
23.20	0,984 6457	200	396,0	336.40
23.30	0,984 6657	202	395,5	336.30
23.40	0,984 6859	202	395,0	336.20
23.50	0,984 7061	204	394,5	336.10
24. 0	0,984 7265	205	393,9	336. 0
24.10	0,984 7470	207	393,4	335.50
24.20	0,984 7677	208	392,8	335.40
24.30	0,984 7885	209	392,2	335.30
24.40	0,984 8094	211	391,7	335.20
24.50	0,984 8305	212	+391,1	335.10

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′
25. 0	0,984 8517	213	+390,5	335. 0
25.10	0,984 8730	215	390,0	334.50
25.20	0,984 8945	215	389,4	334.40
25.30	0,984 9160	218	388,8	334.30
25.40	0,984 9378	218	388,3	334.20
25.50	0,984 9596	220	387,7	334.10
26. 0	0,984 9816	221	387,1	334. 0
26.10	0,985 0037	222	386,5	333.50
26.20	0,985 0259	224	385,9	333.40
26.30	0,985 0483	225	385,3	333.30
26.40	0,985 0708	226	384,7	333.20
26.50	0,985 0934	228	384,1	333.10
27. 0	0,985 1162	229	383,4	333. 0
27.10	0,985 1391	230	382,8	332.50
27.20	0,985 1621	231	382,2	332.40
27.30	0,985 1852	233	381,6	332.30
27.40	0,985 2085	234	381,0	332.20
27.50	0,985 2319	235	380,4	332.10
28. 0	0,985 2554	237	379,8	332. 0
28.10	0,985 2791	238	379,2	331.50
28.20	0,985 3029	239	378,5	331.40
28.30	0,985 3268	240	377,9	331.30
28.40	0,985 3508	242	377,2	331.20
28.50	0,985 3750	243	376,6	331.10
29. 0	0,985 3993	244	375,9	331. 0
29.10	0,985 4237	246	375,3	330.50
29.20	0,985 4483	247	374,6	330.40
29.30	0,985 4730	248	374,0	330.30
29.40	0,985 4978	249	373,3	330.20
29.50	0,985 5227	250	372,7	330.10
30. 0	0,985 5477	252	372,0	330. 0
30.10	0,985 5729	253	371,4	329.50
30.20	0,985 5982	254	370,7	329.40
30.30	0,985 6236	256	370,1	329.30
30.40	0,985 6492	257	369,4	329.20
30.50	0,985 6749	258	368,7	329.10
31. 0	0,985 7007	259	368,0	329. 0
31.10	0,985 7266	260	367,3	328.50
31.20	0,985 7526	262	366,6	328.40
31.30	0,985 7788	263	365,9	328.30
31.40	0,985 8051	264	365,2	328.20
31.50	0,985 8315	265	+364,5	328.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′	° ′				° ′
32. 0	0,985 8580	267	+363,8	328. 0	39. 0	0,987 0801	315	+331,3	321. 0
32.10	0,985 8847	268	363,1	327.50	39.10	0,987 1116	317	330,5	320.50
32.20	0,985 9115	269	362,4	327.40	39.20	0,987 1433	318	329,7	320.40
32.30	0,985 9384	270	361,7	327.30	39.30	0,987 1751	319	328,8	320.30
32.40	0,985 9654	272	360,9	327.20	39.40	0,987 2070	320	328,0	320.20
32.50	0,985 9926	272	360,2	327.10	39.50	0,987 2390	321	327,2	320.10
33. 0	0,986 0198	274	359,5	327. 0	40. 0	0,987 2711	322	326,3	320. 0
33.10	0,986 0472	275	358,8	326.50	40.10	0,987 3033	323	325,5	319.50
33.20	0,986 0747	277	358,0	326.40	40.20	0,987 3357	324	324,6	319.40
33.30	0,986 1024	277	357,3	326.30	40.30	0,987 3681	326	323,7	319.30
33.40	0,986 1301	279	356,6	326.20	40.40	0,987 4007	327	322,8	319.20
33.50	0,986 1580	280	355,9	326.10	40.50	0,987 4334	327	322,0	319.10
34. 0	0,986 1860	281	355,1	326. 0	41. 0	0,987 4661	329	321,1	319. 0
34.10	0,986 2141	282	354,4	325.50	41.10	0,987 4990	330	320,2	318.50
34.20	0,986 2423	284	353,6	325.40	41.20	0,987 5320	331	319,3	318.40
34.30	0,986 2707	284	352,8	325.30	41.30	0,987 5651	332	318,5	318.30
34.40	0,986 2991	286	352,1	325.20	41.40	0,987 5983	333	317,6	318.20
34.50	0,986 3277	287	351,3	325.10	41.50	0,987 6316	334	316,7	318.10
35. 0	0,986 3564	289	350,5	325. 0	42. 0	0,987 6650	335	315,8	318. 0
35.10	0,986 3853	289	349,8	324.50	42.10	0,987 6985	336	314,9	317.50
35.20	0,986 4142	291	349,0	324.40	42.20	0,987 7321	338	314,0	317.40
35.30	0,986 4433	291	348,2	324.30	42.30	0,987 7659	338	313,1	317.30
35.40	0,986 4724	293	347,5	324.20	42.40	0,987 7997	340	312,2	317.20
35.50	0,986 5017	294	346,7	324.10	42.50	0,987 8337	340	311,3	317.10
36. 0	0,986 5311	296	345,9	324. 0	43. 0	0,987 8677	341	310,4	317. 0
36.10	0,986 5607	296	345,1	323.50	43.10	0,987 9018	343	309,5	316.50
36.20	0,986 5903	297	344,3	323.40	43.20	0,987 9361	344	308,6	316.40
36.30	0,986 6200	299	343,5	323.30	43.30	0,987 9705	344	307,7	316.30
36.40	0,986 6499	300	342,7	323.20	43.40	0,988 0049	346	306,8	316.20
36.50	0,986 6799	301	341,9	323.10	43.50	0,988 0395	346	305,9	316.10
37. 0	0,986 7100	302	341,1	323. 0	44. 0	0,988 0741	348	305,0	316. 0
37.10	0,986 7402	303	340,3	322.50	44.10	0,988 1089	349	304,1	315.50
37.20	0,986 7705	305	339,5	322.40	44.20	0,988 1438	349	303,2	315.40
37.30	0,986 8010	305	338,7	322.30	44.30	0,988 1787	351	302,2	315.30
37.40	0,986 8315	307	337,9	322.20	44.40	0,988 2138	352	301,3	315.20
37.50	0,986 8622	308	337,1	322.10	44.50	0,988 2490	352	300,4	315.10
38. 0	0,986 8930	309	336,3	322. 0	45. 0	0,988 2842	354	299,4	315. 0
38.10	0,986 9239	310	335,5	321.50	45.10	0,988 3196	355	298,5	314.50
38.20	0,986 9549	311	334,7	321.40	45.20	0,988 3551	356	297,6	314.40
38.30	0,986 9860	313	333,8	321.30	45.30	0,988 3907	356	296,6	314.30
38.40	0,987 0173	313	333,0	321.20	45.40	0,988 4263	358	295,7	314.20
38.50	0,987 0486	315	+332,2	321.10	45.50	0,988 4621	359	+294,8	314.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′
46. 0	0,988 4980	359	+293,8	314. 0
46.10	0,988 5339	361	292,9	313.50
46.20	0,988 5700	362	291,9	313.40
46.30	0,988 6062	362	290,9	313.30
46.40	0,988 6424	364	290,0	313.20
46.50	0,988 6788	364	289,0	313.10
47. 0	0,988 7152	366	288,0	313. 0
47.10	0,988 7518	366	287,1	312.50
47.20	0,988 7884	368	286,1	312.40
47.30	0,988 8252	368	285,1	312.30
47.40	0,988 8620	369	284,2	312.20
47.50	0,988 8989	371	283,2	312.10
48. 0	0,988 9360	371	282,2	312. 0
48.10	0,988 9731	372	281,3	311.50
48.20	0,989 0103	373	280,3	311.40
48.30	0,989 0476	374	279,3	311.30
48.40	0,989 0850	375	278,3	311.20
48.50	0,989 1225	376	277,3	311.10
49. 0	0,989 1601	377	276,3	311. 0
49.10	0,989 1978	377	275,3	310.50
49.20	0,989 2355	379	274,3	310.40
49.30	0,989 2734	379	273,3	310.30
49.40	0,989 3113	381	272,3	310.20
49.50	0,989 3494	381	271,3	310.10
50. 0	0,989 3875	383	270,3	310. 0
50.10	0,989 4258	383	269,3	309.50
50.20	0,989 4641	384	268,3	309.40
50.30	0,989 5025	385	267,3	309.30
50.40	0,989 5410	386	266,2	309.20
50.50	0,989 5796	386	265,2	309.10
51. 0	0,989 6182	388	264,2	309. 0
51.10	0,989 6570	388	263,2	308.50
51.20	0,989 6958	390	262,1	308.40
51.30	0,989 7348	390	261,1	308.30
51.40	0,989 7738	391	260,1	308.20
51.50	0,989 8129	392	259,1	308.10
52. 0	0,989 8521	393	258,0	308. 0
52.10	0,989 8914	393	257,0	307.50
52.20	0,989 9307	395	255,9	307.40
52.30	0,989 9702	395	254,9	307.30
52.40	0,990 0097	396	253,8	307.20
52.50	0,990 0493	398	+252,8	307.10

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′
53. 0	0,990 0891	397	+251,7	307. 0
53.10	0,990 1288	399	250,7	306.50
53.20	0,990 1687	400	249,6	306.40
53.30	0,990 2087	400	248,6	306.30
53.40	0,990 2487	401	247,5	306.20
53.50	0,990 2888	403	246,5	306.10
54. 0	0,990 3291	402	245,4	306. 0
54.10	0,990 3693	404	244,4	305.50
54.20	0,990 4097	405	243,3	305.40
54.30	0,990 4502	405	242,2	305.30
54.40	0,990 4907	406	241,2	305.20
54.50	0,990 5313	407	240,1	305.10
55. 0	0,990 5720	408	239,0	305. 0
55.10	0,990 6128	408	238,0	304.50
55.20	0,990 6536	409	236,9	304.40
55.30	0,990 6945	410	235,8	304.30
55.40	0,990 7355	411	234,8	304.20
55.50	0,990 7766	412	233,7	304.10
56. 0	0,990 8178	412	232,6	304. 0
56.10	0,990 8590	414	231,5	303.50
56.20	0,990 9004	413	230,4	303.40
56.30	0,990 9417	415	229,3	303.30
56.40	0,990 9832	416	228,2	303.20
56.50	0,991 0248	416	227,1	303.10
57. 0	0,991 0664	417	226,0	303. 0
57.10	0,991 1081	418	224,9	302.50
57.20	0,991 1499	418	223,8	302.40
57.30	0,991 1917	419	222,7	302.30
57.40	0,991 2336	420	221,6	302.20
57.50	0,991 2756	421	220,5	302.10
58. 0	0,991 3177	421	219,4	302. 0
58.10	0,991 3598	422	218,3	301.50
58.20	0,991 4020	423	217,2	301.40
58.30	0,991 4443	424	216,1	301.30
58.40	0,991 4867	424	214,9	301.20
58.50	0,991 5291	425	213,8	301.10
59. 0	0,991 5716	426	212,7	301. 0
59.10	0,991 6142	426	211,6	300.50
59.20	0,991 6568	427	210,4	300.40
59.30	0,991 6995	428	209,3	300.30
59.40	0,991 7423	429	208,2	300.20
59.50	0,991 7852	429	+207,1	300.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′	° ′				° ′
60. 0	0,991 8281	430	+205,9	300. 0	67. 0	0,993 6877	455	+157,2	293. 0
60.10	0,991 8711	430	204,8	299.50	67.10	0,993 7332	455	156,0	292.50
60.20	0,991 9141	431	203,7	299.40	67.20	0,993 7787	457	154,8	292.40
60.30	0,991 9572	432	202,5	299.30	67.30	0,993 8244	456	153,6	292.30
60.40	0,992 0004	433	201,4	299.20	67.40	0,993 8700	457	152,4	292.20
60.50	0,992 0437	433	200,3	299.10	67.50	0,993 9157	458	151,2	292.10
61. 0	0,992 0870	434	199,1	299. 0	68. 0	0,993 9615	458	150,0	292. 0
61.10	0,992 1304	435	198,0	298.50	68.10	0,994 0073	459	148,8	291.50
61.20	0,992 1739	435	196,9	298.40	68.20	0,994 0532	459	147,6	291.40
61.30	0,992 2174	436	195,7	298.30	68.30	0,994 0991	460	146,4	291.30
61.40	0,992 2610	436	194,6	298.20	68.40	0,994 1451	460	145,2	291.20
61.50	0,992 3046	437	193,5	298.10	68.50	0,994 1911	460	144,0	291.10
62. 0	0,992 3483	438	192,3	298. 0	69. 0	0,994 2371	461	142,8	291. 0
62.10	0,992 3921	438	191,2	297.50	69.10	0,994 2832	462	141,6	290.50
62.20	0,992 4359	440	190,0	297.40	69.20	0,994 3294	462	140,4	290.40
62.30	0,992 4799	439	188,8	297.30	69.30	0,994 3756	462	139,2	290.30
62.40	0,992 5238	440	187,7	297.20	69.40	0,994 4218	463	138,0	290.20
62.50	0,992 5678	441	186,6	297.10	69.50	0,994 4681	463	136,8	290.10
63. 0	0,992 6119	442	185,4	297. 0	70. 0	0,994 5144	464	135,5	290. 0
63.10	0,992 6561	442	184,3	296.50	70.10	0,994 5608	464	134,3	289.50
63.20	0,992 7003	443	183,1	296.40	70.20	0,994 6072	465	133,1	289.40
63.30	0,992 7446	443	181,9	296.30	70.30	0,994 6537	465	131,9	289.30
63.40	0,992 7889	444	180,8	296.20	70.40	0,994 7002	466	130,6	289.20
63.50	0,992 8333	445	179,6	296.10	70.50	0,994 7468	466	129,4	289.10
64. 0	0,992 8778	445	178,4	296. 0	71. 0	0,994 7934	466	128,2	289. 0
64.10	0,992 9223	445	177,3	295.50	71.10	0,994 8400	467	127,0	288.50
64.20	0,992 9668	447	176,1	295.40	71.20	0,994 8867	467	125,7	288.40
64.30	0,993 0115	447	174,9	295.30	71.30	0,994 9334	468	124,5	288.30
64.40	0,993 0562	447	173,7	295.20	71.40	0,994 9802	468	123.3	288.20
64.50	0,993 1009	448	172,6	295.10	71.50	0,995 0270	468	122,1	288.10
65. 0	0,993 1457	449	171,4	295. 0	72. 0	0,995 0738	469	120,8	288. 0
65.10	0,993 1906	449	170,2	294.50	72.10	0,995 1207	469	119,6	287.50
65.20	0,993 2355	450	169,0	294.40	72.20	0,995 1676	470	118,4	287.40
65.30	0,993 2805	450	167,9	294.30	72.30	0,995 2146	470	117,2	287.30
65.40	0,993 3255	451	166,7	294.20	72.40	0,995 2616	470	115,9	287.20
65.50	0,993 3706	451	165,5	294.10	72.50	0,995 3086	471	114,7	287.10
66. 0	0,993 4157	452	164,3	294. 0	73. 0	0,995 3557	471	113,5	287. 0
66.10	0,993 4609	453	163,2	293.50	73.10	0,995 4028	472	112,3	286.50
66.20	0,993 5062	453	162,0	293.40	73.20	0,995 4500	472	111,0	286.40
66.30	0,993 5515	453	160,8	293.30	73.30	0,995 4972	472	109,8	286.30
66.40	0,993 5968	454	159,6	293.20	73.40	0,995 5444	472	108,6	286.20
66.5	0,993 6422	455	+158,4	293.10	73.50	0,995 5916	473	+107,4	286.10

XXXII. — DISTANCE A LA TERRE. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′	° ′				° ′
74. 0	0,995 6389	474	+106,1	286. 0	81. 0	0,997 6518	485	+ 53,7	279. 0
74.10	0,995 6863	473	104,9	285.50	81.10	0,997 7003	484	52,5	278.50
74.20	0,995 7336	474	103,7	285.40	81.20	0,997 7487	485	51,2	278.40
74.30	0,995 7810	475	102,4	285.30	81.30	0,997 7972	484	50,0	278.30
74.40	0,995 8285	474	101,2	285.20	81.40	0,997 8456	485	48,7	278.20
74.50	0,995 8759	475	100,0	285.10	81.50	0,997 8941	485	47,4	278.10
75. 0	0,995 9234	476	98,7	285. 0	82. 0	0,997 9426	486	46,1	278. 0
75.10	0,995 9710	475	97,5	284.50	82.10	0,997 9912	485	44,9	277.50
75.20	0,996 0185	476	96,2	284.40	82.20	0,998 0397	486	43,6	277.40
75.30	0,996 0661	476	95,0	284.30	82.30	0,998 0883	485	42,3	277.30
75.40	0,996 1137	477	93,7	284.20	82.40	0,998 1368	486	41,1	277.20
75.50	0,996 1614	477	92,5	284.10	82.50	0,998 1854	486	39,8	277.10
76. 0	0,996 2091	477	91,2	284. 0	83. 0	0,998 2340	486	38,5	277. 0
76.10	0,996 2568	478	90,0	283.50	83.10	0,998 2826	486	37,3	276.50
76.20	0,996 3046	477	88,7	283.40	83.20	0,998 3312	487	36,0	276.40
76.30	0,996 3523	478	87,5	283.30	83.30	0,998 3799	486	34,7	276.30
76.40	0,996 4001	479	86,2	283.20	83.40	0,998 4285	486	33,5	276.20
76.50	0,996 4480	478	85,0	283.10	83.50	0,998 4771	487	32,2	276.10
77. 0	0,996 4958	479	83,7	283. 0	84. 0	0,998 5258	487	30,9	276. 0
77.10	0,996 5437	479	82,5	282.50	84.10	0,998 5745	487	29,7	275.50
77.20	0,996 5916	480	81,2	282.40	84.20	0,998 6232	487	28,4	275.40
77.30	0,996 6396	480	80,0	282.30	84.30	0,998 6719	487	27,1	275.30
77.40	0,996 6876	479	78,7	282.20	84.40	0,998 7206	487	25,9	275.20
77.50	0,996 7355	481	77,5	282.10	84.50	0,998 7693	487	24,6	275.10
78. 0	0,996 7836	480	76,2	282. 0	85. 0	0,998 8180	487	23,3	275. 0
78.10	0,996 8316	481	75,0	281.50	85.10	0,998 8667	487	22,1	274.50
78.20	0,996 8797	481	73,7	281.40	85.20	0,998 9154	488	20,8	274.40
78.30	0,996 9278	481	72,5	281.30	85.30	0,998 9642	487	19,5	274.30
78.40	0,996 9759	481	71,2	281.20	85.40	0,999 0129	488	18,3	274.20
78.50	0,997 0240	482	70,0	281.10	85.50	0,999 0617	487	17,0	274.10
79. 0	0,997 0722	482	68,7	281. 0	86. 0	0,999 1104	488	15,7	274. 0
79.10	0,997 1204	482	67,5	280.50	86.10	0,999 1592	488	14,5	273.50
79.20	0,997 1686	482	66,2	280.40	86.20	0,999 2080	487	13,2	273.40
79.30	0,997 2168	483	65,0	280.30	86.30	0,999 2567	488	11,9	273.30
79.40	0,997 2651	483	63,7	280.20	86.40	0,999 3055	488	10,7	273.20
79.50	0,997 3134	483	62,5	280.10	86.50	0,999 3543	488	9,4	273.10
80. 0	0,997 3617	483	61,2	280. 0	87. 0	0,999 4031	488	8,1	273. 0
80.10	0,997 4100	483	60,0	279.50	87.10	0,999 4519	487	6,9	272.50
80.20	0,997 4583	484	58,7	279.40	87.20	0,999 5006	488	5,6	272.40
80.30	0,997 5067	483	57,5	279.30	87.30	0,999 5494	488	4,3	272.30
80.40	0,997 5550	484	56,2	279.20	87.40	0,999 5982	488	3,1	272.20
80.50	0,997 6034	484	+ 55,0	279.10	87.50	0,999 6470	488	+ 1,8	272.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′	° ′				° ′
88. 0	0,999 6958	488	+ 0,6	272. 0	95. 0	1,001 7401	485	— 52,3	265. 0
88.10	0,999 7446	488	— 0,7	271.50	95.10	1,001 7886	484	— 53,6	264.50
88.20	0,999 7934	488	— 2,0	271.40	95.20	1,001 8370	484	— 54,8	264.40
88.30	0,999 8422	488	— 3,2	271.30	95.30	1,001 8854	484	— 56,1	264.30
88.40	0,999 8910	488	— 4,5	271.20	95.40	1,001 9338	483	— 57,3	264.20
88.50	0,999 9398	487	— 5,8	271.10	95.50	1,001 9821	484	— 58,6	264.10
89. 0	0,999 9885	488	— 7,0	271. 0	96. 0	1,002 0305	483	— 59,8	264. 0
89.10	1,000 0373	488	— 8,3	270.50	96.10	1,002 0788	483	— 61,1	263.50
89.20	1,000 0861	489	— 9,6	270.40	96.20	1,002 1271	482	— 62,3	263.40
89.30	1,000 1350	487	— 10,8	270.30	96.30	1,002 1753	483	— 63,6	263.30
89.40	1,000 1837	487	— 12,1	270.20	96.40	1,002 2236	482	— 64,8	263.20
89.50	1,000 2324	488	— 13,4	270.10	96.50	1,002 2718	483	— 66,1	263.10
90. 0	1,000 2812	488	— 14,6	270. 0	97. 0	1,002 3201	481	— 67,3	263. 0
90.10	1,000 3300	487	— 15,9	269.50	97.10	1,002 3682	482	— 68,6	262.50
90.20	1,000 3787	488	— 17,1	269.40	97.20	1,002 4164	482	— 69,8	262.40
90.30	1,000 4275	487	— 18,4	269.30	97.30	1,002 4646	481	— 71,0	262.30
90.40	1,000 4762	488	— 19,6	269.20	97.40	1,002 5127	481	— 72,3	262.20
90.50	1,000 5250	487	— 20,9	269.10	97.50	1,002 5608	481	— 73,5	262.10
91. 0	1,000 5737	487	— 22,1	269. 0	98. 0	1,002 6089	480	— 74,7	262. 0
91.10	1,000 6224	487	— 23,4	268.50	98.10	1,002 6569	481	— 76,0	261.50
91.20	1,000 6711	487	— 24,6	268.40	98.20	1,002 7050	480	— 77,2	261.40
91.30	1,000 7198	487	— 25,9	268.30	98.30	1,002 7530	479	— 78,4	261.30
91.40	1,000 7685	487	— 27,2	268.20	98.40	1,002 8009	480	— 79,7	261.20
91.50	1,000 8172	487	— 28,4	268.10	98.50	1,002 8489	479	— 80,9	261.10
92. 0	1,000 8659	487	— 29,7	268. 0	99. 0	1,002 8968	479	— 82,1	261. 0
92.10	1,000 9146	486	— 31,0	267.50	99.10	1,002 9447	479	— 83,4	260.50
92.20	1,000 9632	487	— 32,3	267.40	99.20	1,002 9926	478	— 84,6	260.40
92.30	1,001 0119	486	— 33,5	267.30	99.30	1,003 0404	478	— 85,8	260.30
92.40	1,001 0605	487	— 34,8	267.20	99.40	1,003 0882	478	— 87,1	260.20
92.50	1,001 1092	486	— 36,1	267.10	99.50	1,003 1360	478	— 88,3	260.10
93. 0	1,001 1578	486	— 37,3	267. 0	100. 0	1,003 1838	477	— 89,5	260. 0
93.10	1,001 2064	486	— 38,6	266.50	100.10	1,003 2315	477	— 90,8	259.50
93.20	1,001 2550	486	— 39,8	266.40	100.20	1,003 2792	477	— 92,0	259.40
93.30	1,001 3036	485	— 41,1	266.30	100.30	1,003 3269	476	— 93,2	259.30
93.40	1,001 3521	486	— 42,3	266.20	100.40	1,003 3745	477	— 94,4	259.20
93.50	1,001 4007	485	— 43,6	266.10	100.50	1,003 4222	475	— 95,7	259.10
94. 0	1,001 4492	486	— 44,8	266. 0	101. 0	0,003 4697	476	— 96,9	259. 0
94.10	1,001 4978	485	— 46,1	265.50	101.10	1,003 5173	475	— 98,1	258.50
94.20	1,001 5463	485	— 47,3	265.40	101.20	1,003 5648	475	— 99,3	258.40
94.30	1,001 5948	484	— 48,6	265.30	101.30	1,003 6123	474	—100,6	258.30
94.40	1,001 6432	485	— 49,8	265.20	101.40	1,003 6597	475	—101,8	258.20
94.50	1,001 6917	484	— 51,1	265.10	101.50	1,003 7072	473	—103,0	258.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′
102. 0	1,003 7545	474	−104,2	258. 0
102.10	1,003 8019	473	−105,5	257.50
102.20	1,003 8492	473	−106,7	257.40
102.30	1,003 8965	472	−107,9	257.30
102.40	1,003 9437	473	−109,1	257.20
102.50	1,003 9910	471	−110,3	257.10
103. 0	1,004 0381	472	−111,5	257. 0
103.10	1,004 0853	471	−112,7	256.50
103.20	1,004 1324	470	−113,9	256.40
103.30	1,004 1794	471	−115,1	256.30
103.40	1,004 2265	470	−116,3	256.20
103.50	1,004 2735	469	−117,5	256.10
104. 0	1,004 3204	469	−118,7	256. 0
104.10	1,004 3673	469	−119,9	255.50
104.20	1,004 4142	469	−121,1	255.40
104.30	1,004 4611	468	−122,3	255.30
104.40	1,004 5079	467	−123,5	255.20
104.50	1,004 5546	467	−124,7	255.10
105. 0	1,004 6013	467	−125,9	255. 0
105.10	1,004 6480	467	−127,1	254.50
105.20	1,004 6947	465	−128,3	254.40
105.30	1,004 7412	466	−129,5	254.30
105.40	1,004 7878	465	−130,7	254.20
105.50	1,004 8343	465	−131,9	254.10
106. 0	1,004 8808	464	−133,1	254. 0
106.10	1,004 9272	464	−134,3	253.50
106.20	1,004 9736	463	−135,5	253.40
106.30	1,005 0199	463	−136,7	253.30
106.40	1,005 0662	463	−137,9	253.20
106.50	1,005 1125	462	−139,1	253.10
107. 0	1,005 1587	461	−140,2	253. 0
107.10	1,005 2048	461	−141,4	252.50
107.20	1,005 2509	461	−142,6	252.40
107,30	1,005 2970	460	−143,8	252.30
107.40	1,005 3430	460	−145,0	252.20
107.50	1,005 3890	459	−146,2	252.10
108. 0	1,005 4349	459	−147,3	252. 0
108.10	1,005 4808	458	−148,5	251.50
108.20	1,005 5266	458	−149,7	251.40
108.30	1,005 5724	458	−150,8	251.30
108.40	1,005 6182	456	−152,0	251.20
108.50	1,005 6638	457	−153,2	251.10

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′
109. 0	1,005 7095	456	−154,3	251. 0
109.10	1,005 7551	455	−155,5	250.50
109.20	1,005 8006	455	−156,7	250.40
109.30	1,005 8461	454	−157,8	250.30
109.40	1,005 8915	454	−159,0	250.20
109.50	1,005 9369	453	−160,2	250.10
110. 0	1,005 9822	453	−161,3	250. 0
110.10	1,006 0275	452	−162,5	249.50
110.20	1,006 0727	452	−163,6	249.40
110.30	1,006 1179	451	−164,8	249.30
110.40	1,006 1630	451	−165,9	249.20
110.50	1,006 2081	450	−167,1	249.10
111. 0	1,006 2531	450	−168,2	249. 0
111.10	1,006 2981	449	−169,4	248.50
111.20	1,006 3430	448	−170,5	248.40
111.30	1,006 3878	448	−171,7	248.30
111.40	1,006 4326	448	−172,8	248.20
111.50	1,006 4774	446	−174,0	248.10
112. 0	1,006 5220	447	−175,1	248. 0
112.10	1,006 5667	445	−176,3	247.50
112.20	1,006 6112	445	−177,4	247.40
112.30	1,006 6557	445	−178,5	247.30
112.40	1,006 7002	444	−179,6	247.20
112.50	1,006 7446	443	−180,8	247.10
113. 0	1,006 7889	443	−181,9	247. 0
113.10	1,006 8332	442	−183,0	246.50
113.20	1,006 8774	442	−184,1	246.40
113.30	1,006 9216	441	−185,3	246.30
113.40	1,006 9657	440	−186,4	246.20
113.50	1,007 0097	440	−187,5	246.10
114. 0	1,007 0537	439	−188,6	246. 0
114.10	1,007 0976	439	−189,8	245.50
114.20	1,007 1415	438	−190,9	245.40
114.30	1,007 1853	437	−192,0	245.30
114.40	1,007 2290	437	−193,1	245.20
114.50	1,007 2727	436	−194,2	245.10
115. 0	1,007 3163	436	−195,3	245. 0
115.10	1,007 3599	434	−196,5	244.50
115.20	1,007 4033	435	−197,6	244.40
115.30	1,007 4468	433	−198,7	244.30
115.40	1,007 4901	433	−199,8	244.20
115.50	1,007 5334	432	−200,9	244.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′	° ′				° ′
116. 0	1,007 5766	432	— 202,0	244. 0	123. 0	1,009 3293	401	— 246,5	237. 0
116.10	1,007 6198	431	— 203,1	243.50	123.10	1,009 3694	401	— 247,6	236.50
116.20	1,007 6629	430	— 204,2	243.40	123.20	1,009 4095	399	— 248,6	236.40
116.30	1,007 7059	430	— 205,3	243.30	123.30	1,009 4494	399	— 249,6	236.30
116.40	1,007 7489	429	— 206,4	243.20	123.40	1,009 4893	398	— 250,6	236.20
116.50	1,007 7918	428	— 207,5	243.10	123.50	1,009 5291	398	— 251,6	236.10
117. 0	1,007 8346	428	— 208,6	243. 0	124. 0	1,009 5689	396	— 252,6	236. 0
117.10	1,007 8774	427	— 209,6	242.50	124.10	1,009 6085	396	— 253,6	235.50
117.20	1,007 9201	426	— 210,7	242.40	124.20	1,009 6481	394	— 254,6	235.40
117.30	1,007 9627	426	— 211,8	242.30	124.30	1,009 6875	394	— 255,6	235.30
117.40	1,008 0053	425	— 212,9	242.20	124.40	1,009 7269	394	— 256,6	235.20
117.50	1,008 0478	424	— 214,0	242.10	124.50	1,009 7663	392	— 257,6	235.10
118. 0	1,008 0902	424	— 215,0	242. 0	125. 0	1,009 8055	391	— 258,6	235. 0
118.10	1,008 1326	422	— 216,1	241.50	125.10	1,009 8446	391	— 259,6	234.50
118.20	1,008 1748	423	— 217,2	241.40	125.20	1,009 8837	390	— 260,6	234.40
118.30	1,008 2171	421	— 218,3	241.30	125.30	1,009 9227	389	— 261,6	234.30
118.40	1,008 2592	421	— 219,3	241.20	125.40	1,009 9616	388	— 262,6	234.20
118.50	1,008 3013	420	— 220,4	241.10	125.50	1,010 0004	388	— 263,6	234.10
119. 0	1,008 3433	419	— 221,5	241. 0	126. 0	1,010 0392	386	— 264,5	234. 0
119.10	1,008 3852	419	— 222,6	240.50	126.10	1,010 0778	386	— 265,5	233.50
119.20	1,008 4271	418	— 223,6	240.40	126.20	1,010 1164	384	— 266,5	233.40
119.30	1,008 4689	417	— 224,7	240.30	126.30	1,010 1548	384	— 267,4	233.30
119.40	1,008 5106	416	— 225,8	240.20	126.40	1,010 1932	383	— 268,4	233.20
119.50	1,008 5522	416	— 226,9	240.10	126.50	1,010 2315	383	— 269,4	233.10
120. 0	1,008 5938	415	— 227,9	240. 0	127. 0	1,010 2698	381	— 270,3	233. 0
120.10	1,008 6353	414	— 229,0	239.50	127.10	1,010 3079	380	— 271,3	232.50
120.20	1,008 6767	414	— 230,0	239.40	127.20	1,010 3459	380	— 272,3	232.40
120.30	1,008 7181	413	— 231,1	239.30	127.30	1,010 3839	379	— 273,2	232.30
120.40	1,008 7594	412	— 232,1	239.20	127.40	1,010 4218	378	— 274,2	232.20
120.50	1,008 8006	411	— 233,2	239.10	127.50	1,010 4596	376	— 275,2	232.10
121. 0	1,008 8417	411	— 234,2	239. 0	128. 0	1,010 4972	377	— 276,1	232. 0
121.10	1,008 8828	409	— 235,3	238.50	128.10	1,010 5349	375	— 277,1	231.50
121.20	1,008 9237	409	— 236,3	238.40	128.20	1,010 5724	374	— 278,0	231.40
121.30	1,008 9646	409	— 237,3	238.30	128.30	1,010 6098	373	— 279,0	231.30
121.40	1,009 0055	407	— 238,4	238.20	128.40	1,010 6471	373	— 279,9	231.20
121.50	1,009 0462	407	— 239,4	238.10	128.50	1,010 6844	372	— 280,9	231.10
122. 0	1,009 0869	406	— 240,4	238. 0	129. 0	1,010 7216	370	— 281,8	231. 0
122.10	1,009 1275	405	— 241,5	237.50	129.10	1,010 7586	370	— 282,8	230.50
122.20	1,009 1680	404	— 242,5	237.40	129.20	1,010 7956	369	— 283,7	230.40
122.30	1,009 2084	404	— 243,5	237.30	129.30	1,010 8325	368	— 284,6	230.30
122.40	1,009 2488	403	— 244,5	237.20	129.40	1,010 8693	367	— 285,6	230.20
122.50	1,009 2891	402	— 245,5	237.10	129.50	1,010 9060	366	— 286,5	230.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′	° ′				° ′
130. 0	1,010 9426	365	— 287,4	230. 0	137. 0	1,012 3940	324	— 324,0	223. 0
130.10	1,010 9791	365	— 288,4	229.50	137.10	1,012 4264	323	— 324,9	222.50
130.20	1,011 0156	363	— 289,3	229.40	137.20	1,012 4587	322	— 325,7	222.40
130.30	1,011 0519	363	— 290,2	229.30	137.30	1,012 4909	321	— 326,5	222.30
130.40	1,011 0882	361	— 291,1	229.20	137.40	1,012 5230	320	— 327,3	222.20
130.50	1,011 1243	361	— 292,0	229.10	137.50	1,012 5550	319	— 328,1	222.10
131. 0	1,011 1604	359	— 292,9	229. 0	138. 0	1,012 5869	318	— 328,9	222. 0
131.10	1,011 1963	359	— 293,8	228.50	138.10	1,012 6187	317	— 329,7	221.50
131.20	1,011 2322	358	— 294,7	228.40	138.20	1,012 6504	316	— 330,5	221.40
131.30	1,011 2680	357	— 295,6	228.30	138.30	1,012 6820	314	— 331,3	221.30
131.40	1,011 3037	356	— 296,5	228.20	138.40	1,012 7134	314	— 332,1	221.20
131.50	1,011 3393	355	— 297,4	228.10	138.50	1,012 7448	313	— 332,9	221.10
132. 0	1,011 3748	354	— 298,3	228. 0	139. 0	1,012 7761	311	— 333,6	221. 0
132.10	1,011 4102	353	— 299,2	227.50	139.10	1,012 8072	311	— 334,4	220.50
132.20	1,011 4455	352	— 300,1	227.40	139.20	1,012 8383	309	— 335,2	220.40
132.30	1,011 4807	351	— 301,0	227.30	139.30	1,012 8692	308	— 336,0	220.30
132.40	1,011 5158	350	— 301,9	227.20	139.40	1,012 9000	308	— 336,8	220.20
132.50	1,011 5508	349	— 302,8	227.10	139.50	1,012 9308	306	— 337,6	220.10
133. 0	1,011 5857	348	— 303,6	227. 0	140. 0	1,012 9614	305	— 338,3	220. 0
133.10	1,011 6205	348	— 304,5	226.50	140.10	1,012 9919	304	— 339,1	219.50
133.20	1,011 6553	346	— 305,4	226.40	140.20	1,013 0223	303	— 339,9	219.40
133.30	1,011 6899	345	— 306,3	226.30	140.30	1,013 0526	302	— 340,6	219.30
133.40	1,011 7244	344	— 307,2	226.20	140.40	1,013 0828	300	— 341,4	219.20
133.50	1,011 7588	344	— 308,1	226.10	140.50	1,013 1128	300	— 342,2	219.10
134. 0	1,011 7932	342	— 308,9	226. 0	141. 0	1,013 1428	299	— 342,9	219. 0
134.10	1,011 8274	341	— 309,8	225.50	141.10	1,013 1727	297	— 343,7	218.50
134.20	1,011 8615	341	— 310,6	225.40	141.20	1,013 2024	296	— 344,4	218.40
134.30	1,011 8956	339	— 311,5	225.30	141.30	1,013 2320	296	— 345,2	218.30
134.40	1,011 9295	338	— 312,3	225.20	141.40	1,013 2616	294	— 345,9	218.20
134.50	1,011 9633	338	— 313,2	225.10	141.50	1,013 2910	293	— 346,7	218.10
135. 0	1,011 9971	336	— 314,0	225. 0	142. 0	1,013 3203	291	— 347,4	218. 0
135.10	1,012 0307	336	— 314,9	224.50	142.10	1,013 3494	292	— 348,2	217.50
135.20	1,012 0643	334	— 315,7	224.40	142.20	1,013 3786	289	— 348,9	217.40
135.30	1,012 0977	333	— 316,6	224.30	142.30	1,013 4075	289	— 349,6	217.30
135.40	1,012 1310	332	— 317,4	224.20	142.40	1,013 4364	288	— 350,3	217.20
135.50	1,012 1642	332	— 318,3	224.10	142.50	1,013 4652	286	— 351,0	217.10
136. 0	1,012 1974	330	— 319,1	224. 0	143. 0	1,013 4938	285	— 351,7	217. 0
136.10	1,012 2304	329	— 320,0	223.50	143.10	1,013 5223	284	— 352,5	216.50
136.20	1,012 2633	329	— 320,8	223.40	143.20	1,013 5507	283	— 353,2	216.40
136.30	1,012 2962	327	— 321,6	223.30	143.30	1,013 5790	282	— 353,9	216.30
136.40	1,012 3289	326	— 322,4	223.20	143.40	1,013 6072	281	— 354,6	216.20
136.50	1,012 3615	325	— 323,2	223.10	143.50	1,013 6353	280	— 355,3	216.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′	° ′				° ′
144. 0	1,013 6633	278	— 356,0	216. 0	151. 0	1,014 7330	229	— 382,8	209. 0
144.10	1,013 6911	278	— 356,7	215.50	151.10	1,014 7559	228	— 383,4	208.50
144.20	1,013 7189	276	— 357,4	215.40	151.20	1,014 7787	226	— 383,9	208.40
144.30	1,013 7465	275	— 358,1	215.30	151.30	1,014 8013	226	— 384,5	208.30
144.40	1,013 7740	274	— 358,8	215.20	151.40	1,014 8239	224	— 385,1	208.20
144.50	1,013 8014	273	— 359,5	215.10	151.50	1,014 8463	223	— 385,7	208.10
145. 0	1,013 8287	272	— 360,1	215. 0	152. 0	1,014 8686	222	— 386,2	208. 0
145.10	1,013 8559	270	— 360,8	214.50	152.10	1,014 8908	220	— 386,8	207.50
145.20	1,013 8829	269	— 361,5	214.40	152.20	1,014 9128	220	— 387,3	207.40
145.30	1,013 9098	269	— 362,2	214.30	152.30	1,014 9348	218	— 387,9	207.30
145.40	1,013 9367	267	— 362,9	214.20	152.40	1,014 9566	216	— 388,4	207.20
145.50	1,013 9634	266	— 363,6	214.10	152.50	1,014 9782	216	— 389,0	207.10
146. 0	1,013 9900	264	— 364,2	214. 0	153. 0	1,014 9998	214	— 389,5	207. 0
146.10	1,014 0164	264	— 364,9	213.50	153.10	1,015 0212	214	— 390,1	206.50
146.20	1,014 0428	262	— 365,5	213.40	153.20	1,015 0426	211	— 390,6	206.40
146.30	1,014 0690	262	— 366,2	213.30	153.30	1,015 0637	211	— 391,1	206.30
146.40	1,014 0952	260	— 366,8	213.20	153.40	1,015 0848	209	— 391,7	206.20
146.50	1,014 1212	259	— 367,5	213.10	153.50	1,015 1057	209	— 392,2	206.10
147. 0	1,014 1471	258	— 368,1	213. 0	154. 0	1,015 1266	207	— 392,7	206. 0
147.10	1,014 1729	256	— 368,8	212.50	154.10	1,015 1473	205	— 393,2	205.50
147.20	1,014 1985	256	— 369,4	212.40	154.20	1,015 1678	205	— 393,7	205.40
147.30	1,014 2241	254	— 370,1	212.30	154.30	1,015 1883	203	— 394,2	205.30
147.40	1,014 2495	253	— 370,7	212.20	154.40	1,015 2086	202	— 394,7	205.20
147.50	1,014 2748	252	— 371,4	212.10	154.50	1,015 2288	200	— 395,2	205.10
148. 0	1,014 3000	250	— 372,0	212. 0	155. 0	1,015 2488	200	— 395,7	205. 0
148.10	1,014 3250	250	— 372,7	211.50	155.10	1,015 2688	198	— 396,2	204.50
148.20	1,014 3500	248	— 373,3	211.40	155.20	1,015 2886	197	— 396,7	204.40
148.30	1,014 3748	247	— 373,9	211.30	155.30	1,015 3083	195	— 397,2	204.30
148.40	1,014 3995	246	— 374,5	211.20	155.40	1,015 3278	195	— 397,7	204.20
148.50	1,014 4241	245	— 375,1	211.10	155.50	1,015 3473	193	— 398,2	204.10
149. 0	1,014 4486	244	— 375,7	211. 0	156. 0	1,015 3666	192	— 398,7	204. 0
149.10	1,014 4730	242	— 376,3	210.50	156.10	1,015 3858	190	— 399,2	203.50
149.20	1,014 4972	241	— 376,9	210.40	156.20	1,015 4048	190	— 399,7	203.40
149.30	1,014 5213	240	— 377,5	210.30	156.30	1,015 4238	188	— 400,1	203.30
149.40	1,014 5453	239	— 378,1	210.20	156.40	1,015 4426	186	— 400,6	203.20
149.50	1,014 5692	238	— 378,7	210.10	156.50	1,015 4612	186	— 401,1	203.10
150. 0	1,014 5930	236	— 379,3	210. 0	157. 0	1,015 4798	184	— 401,5	203. 0
150.10	1,014 6166	235	— 379,9	209.50	157.10	1,015 4982	183	— 402,0	202.50
150.20	1,014 6401	234	— 380,5	209.40	157.20	1,015 5165	182	— 402,5	202.40
150.30	1,014 6635	233	— 381,1	209.30	157.30	1,015 5347	180	— 402,9	202.30
150.40	1,014 6868	231	— 381,6	209.20	157.40	1,015 5527	179	— 403,4	202.20
150.50	1,014 7099	230	— 382,2	209.10	157.50	1,015 5706	178	— 403,9	202.10

XXXII. — DISTANCE A LA TERRE. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′	° ′				° ′
158. 0	1,015 5884	177	— 404,3	202. 0	165. 0	1,016 2180	121	— 420,0	195. 0
158.10	1,015 6061	175	— 404,8	201.50	165.10	1,016 2301	121	— 420,3	194.50
158.20	1,015 6236	174	— 405,2	201.40	165.20	1,016 2422	119	— 420,6	194.40
158.30	1,015 6410	173	— 405,6	201.30	165.30	1,016 2541	117	— 420,9	194.30
158.40	1,015 6583	171	— 406,0	201.20	165.40	1,016 2658	116	— 421,2	194.20
158.50	1,015 6754	170	— 406,5	201.10	165.50	1,016 2774	115	— 421,5	194.10
159. 0	1,015 6924	169	— 406,9	201. 0	166. 0	1,016 2889	114	— 421,8	194. 0
159.10	1,015 7093	167	— 407,3	200.50	166.10	1,016 3003	112	— 422,1	193.50
159.20	1,015 7260	167	— 407,7	200.40	166.20	1,016 3115	111	— 422,4	193.40
159.30	1,015 7427	165	— 408,2	200.30	166.30	1,016 3226	110	— 422,6	193.30
159.40	1,015 7592	163	— 408,6	200.20	166.40	1,016 3336	108	— 422,9	193.20
159.50	1,015 7755	163	— 409,0	200.10	166.50	1,016 3444	107	— 423,2	193.10
160. 0	1,015 7918	161	— 409,4	200. 0	167. 0	1,016 3551	105	— 423,4	193. 0
160.10	1,015 8079	159	— 409,8	199.50	167.10	1,016 3656	105	— 423,7	192.50
160.20	1,015 8238	159	— 410,2	199.40	167.20	1,016 3761	103	— 424,0	192.40
160.30	1,015 8397	157	— 410,6	199.30	167.30	1,016 3864	101	— 424,2	192.30
160.40	1,015 8554	156	— 411,0	199.20	167.40	1,016 3965	100	— 424,5	192.20
160.50	1,015 8710	155	— 411,4	199.10	167.50	1,016 4065	99	— 424,8	192.10
161. 0	1,015 8865	153	— 411,7	199. 0	168. 0	1,016 4164	98	— 425,0	192. 0
161.10	1,015 9018	152	— 412,1	198.50	168.10	1,016 4262	96	— 425,3	191.50
161.20	1,015 9170	150	— 412,5	198.40	168.20	1,016 4358	95	— 425,5	191.40
161.30	1,015 9320	150	— 412,9	198.30	168.30	1,016 4453	93	— 425,7	191.30
161.40	1,015 9470	148	— 413,3	198.20	168.40	1,016 4546	92	— 425,9	191.20
161.50	1,015 9618	146	— 413,7	198.10	168.50	1,016 4638	91	— 426,2	191.10
162. 0	1,015 9764	146	— 414,0	198. 0	169. 0	1,016 4729	89	— 426,4	191. 0
162.10	1,015 9910	144	— 414,4	197.50	169.10	1,016 4818	89	— 426,6	190.50
162.20	1,016 0054	143	— 414,7	197.40	159.20	1,016 4907	86	— 426,8	190.40
162.30	1,016 0197	141	— 415,1	197.30	159.30	1,016 4993	86	— 427,1	190.30
162.40	1,016 0338	140	— 415,4	197.20	169.40	1,016 5079	84	— 427,3	190.20
162.50	1,016 0478	139	— 415,8	197.10	169.50	1,016 5163	82	— 427,5	190.10
163. 0	1,016 0617	138	— 416,1	197. 0	170. 0	1,016 5245	82	— 427,7	190. 0
163.10	1,016 0755	136	— 416,5	196.50	170.10	1,016 5327	80	— 427,9	189.50
163.20	1,016 0891	135	— 416,8	196.40	170.20	1,016 5407	78	— 428,1	189.40
163.30	1,016 1026	133	— 417,1	196.30	170.30	1,016 5485	77	— 428,3	189.30
163.40	1,016 1159	132	— 417,5	196.20	170.40	1,016 5562	76	— 428,5	189.20
163.50	1,016 1291	131	— 417,8	196.10	170.50	1,016 5638	75	— 428,7	189.10
164. 0	1,016 1422	130	— 418,1	196. 0	171. 0	1,016 5713	73	— 428,8	189. 0
164.10	1,016 1552	128	— 418,5	195.50	171.10	1,016 5786	72	— 429,0	188.50
164.20	1,016 1680	127	— 418,8	195.40	171.20	1,016 5858	70	— 429,2	188.40
164.30	1,016 1807	126	— 419,1	195.30	171.30	1,016 5928	69	— 429,4	188.30
164.40	1,016 1933	124	— 419,4	195.20	171.40	1,016 5997	68	— 429,6	188.20
164.50	1,016 2057	123	— 419,7	195.10	171.50	1,016 6065	66	— 429,8	188.10

XXXII. — Distance a la Terre. — *Partie elliptique* R. (Suite.)

Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.	Anomalie moyenne.	R	Diff.	Variation séculaire.	Anomalie moyenne.
° ′				° ′	° ′				° ′
172. 0	1,016 6131	65	— 429,9	188. 0	176. 0	1,016 7315	32	— 432,8	184. 0
172.10	1,016 6196	64	— 430,1	187.50	176.10	1,016 7347	31	— 432,9	183.50
172.20	1,016 6260	62	— 430,2	187.40	176.20	1,016 7378	30	— 433,0	183.40
172.30	1,016 6322	61	— 430,4	187.30	176.30	1,016 7408	28	— 433,0	183.30
172.40	1,016 6383	60	— 430,5	187.20	176.40	1,016 7436	27	— 433,1	183.20
172.50	1,016 6443	58	— 430,7	187.10	176.50	1,016 7463	25	— 433,2	183.10
173. 0	1,016 6501	57	— 430,8	187. 0	177. 0	1,016 7488	24	— 433,2	183. 0
173.10	1,016 6558	55	— 431,0	186.50	177.10	1,016 7512	23	— 433,3	182.50
173.20	1,016 6613	55	— 431,1	186.40	177,20	1,016 7535	21	— 433,4	182.40
173.30	1,016 6668	52	— 431,2	186.30	177.30	1,016 7556	20	— 433,4	182.30
173.40	1,016 6720	52	— 431,4	186.20	177.40	1,016 7576	18	— 433,5	182.20
173.50	1,016 6772	50	— 431,5	186.10	177.50	1,016 7594	18	— 433,5	182.10
174. 0	1,016 6822	48	— 431,6	186. 0	178. 0	1,016 7612	15	— 433,6	182. 0
174.10	1,016 6870	48	— 431,7	185.50	178.10	1,016 7627	15	— 433,6	181.50
174.20	1,016 6918	46	— 431,8	185.40	178.20	1,016 7642	13	— 433,6	181.40
174.30	1,016 6964	44	— 431,9	185.30	178.30	1,016 7655	11	— 433,7	181.30
174.40	1,016 7008	43	— 432,0	185.20	178.40	1,016 7666	11	— 433,7	181.20
174.50	1,016 7051	42	— 432,1	185.10	178.50	1,016 7677	9	— 433,7	181.10
175. 0	1,016 7093	41	— 432,2	185. 0	179. 0	1,016 7686	7	— 433,7	181. 0
175.10	1,016 7134	39	— 432,3	184.50	179.10	1,016 7693	6	— 433,8	180.50
175.20	1,016 7173	37	— 432,4	184.40	179.20	1,016 7699	5	— 432,8	180.40
175.30	1,016 7210	37	— 432,5	184.30	179.30	1,016 7704	4	— 433,8	180.30
175.40	1,016 7247	35	— 432,6	184.20	179.40	1,016 7708	2	— 433,8	180.20
175.50	1,016 7282	33	— 432,7	184.10	179.50	1,016 7710	0	— 433,8	180.10
					180. 0	1,016 7710	0	— 433,8	180. 0

XXXIII. — Distance a la Terre. — *Perturbation lunaire* $R_C = R_1 + R_2$.

Première partie R_1. — *Argument* A.

Nota. — La perturbation est positive ou négative selon que l'argument est lu à gauche ou à droite. — La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

A		R_1	A	
0	ou 4000	+ 315 —	2000	ou 2000
50	3950	+ 314 —	1950	2050
100	3900	+ 311 —	1900	2100
150	3850	+ 306 —	1850	2150
200	3800	+ 300 —	1800	2200
250	3750	+ 291 —	1750	2250
300	3700	+ 281 —	1700	2300
350	3650	+ 269 —	1650	2350
400	3600	+ 255 —	1600	2400
450	3550	+ 240 —	1550	2450
500	3500	+ 223 —	1500	2500
550	3450	+ 205 —	1450	2550
600	3400	+ 185 —	1400	2600
650	3350	+ 165 —	1350	2650
700	3300	+ 143 —	1300	2700
750	3250	+ 121 —	1250	2750
800	3200	+ 97 —	1200	2800
850	3150	+ 74 —	1150	2850
900	3100	+ 49 —	1100	2900
950	3050	+ 25 —	1050	2950
1000	3000	+ 0 —	1000	3000

XXXIII. — Distance a la Terre. — *Perturbation lunaire* $R_{\zeta} = R_1 + R_2$. (Suite.)

Seconde partie R_2.

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument A.

Arg. x	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	Arg. x
0	−23	−23	−21	−19	−16	−12	− 9	− 6	− 4	− 2	0	+ 2	+ 4	+ 6	+ 9	+12	+16	+19	+21	+23	+23	0
100	−23	−23	−21	−19	−16	−13	−10	− 7	− 4	− 2	0	2	4	6	9	12	15	18	21	22	23	100
200	−22	−22	−21	−19	−16	−13	−10	− 7	− 4	− 2	0	2	4	6	8	11	14	17	19	21	22	200
300	−21	−21	−20	−18	−15	−12	− 9	− 6	− 4	− 2	0	2	3	5	7	10	12	15	18	20	21	300
400	−19	−19	−19	−17	−15	−12	− 9	− 6	− 4	− 2	0	1	3	4	6	8	11	13	16	18	19	400
500	−17	−17	−17	−15	−13	−11	− 8	− 5	− 3	− 1	0	1	2	3	5	6	9	11	13	15	17	500
600	−14	−15	−14	−13	−12	− 9	− 7	− 5	− 3	− 1	0	+ 1	1	2	3	5	6	9	11	13	14	600
700	−11	−12	−12	−11	−10	− 8	− 6	− 4	− 2	− 1	0	0	+ 1	+ 1	+ 2	3	4	6	8	10	11	700
800	− 8	− 9	− 9	− 9	− 8	− 6	− 4	− 3	− 1	− 1	0	0	0	0	0	+ 1	+ 2	3	5	6	8	800
900	− 5	− 6	− 6	− 6	− 5	− 4	− 3	− 2	− 1	0	0	0	− 1	− 1	− 1	− 1	0	+ 1	+ 2	+ 3	5	900
1000	− 1	− 2	− 3	− 3	− 3	− 2	− 1	− 1	0	0	0	− 1	− 1	− 2	− 3	− 3	− 3	− 2	− 1	0	+ 1	1000
1100	+ 2	+ 1	0	0	− 1	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	0	− 1	− 2	− 3	− 4	− 5	− 5	− 5	− 4	− 3	− 2	1100
1200	5	4	+ 3	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	2	1	1	0	− 1	− 3	− 4	− 5	− 6	− 7	− 7	− 7	− 6	− 5	1200
1300	7	6	6	5	4	4	3	3	2	1	0	− 1	− 3	− 5	− 7	− 8	− 9	− 9	− 9	− 8	− 7	1300
1400	10	9	9	7	6	5	5	4	3	1	0	− 2	− 4	− 6	− 8	− 9	−10	−11	−11	−11	−10	1400
1500	12	11	10	9	8	7	6	5	3	2	0	− 2	− 4	− 6	− 8	−10	−12	−12	−13	−13	−12	1500
1600	14	13	12	11	10	8	7	6	4	2	0	− 2	− 5	− 7	− 9	−11	−13	−14	−14	−14	−14	1600
1700	15	15	14	13	11	10	8	6	4	2	0	− 2	− 5	− 7	−10	−12	−13	−15	−15	−16	−15	1700
1800	16	16	15	14	12	11	9	7	5	2	0	− 2	− 5	− 7	−10	−12	−14	−15	−16	−16	−16	1800
1900	17	17	16	15	13	11	9	7	5	2	0	− 3	− 5	− 8	−10	−12	−14	−15	−16	−17	−17	1900
2000	17	17	16	15	14	12	10	7	5	3	0	− 3	− 5	− 7	−10	−12	−14	−15	−16	−17	−17	2000
2100	17	17	16	15	14	12	10	8	5	3	0	− 2	− 5	− 7	− 9	−11	−13	−15	−16	−17	−17	2100
2200	16	16	16	15	14	12	10	7	5	2	0	− 2	− 5	− 7	− 9	−11	−12	−14	−15	−16	−16	2200
2300	15	16	15	15	13	12	10	7	5	2	0	− 2	− 4	− 6	− 8	−10	−11	−13	−14	−15	−15	2300
2400	14	14	14	14	13	11	9	7	5	2	0	− 2	− 4	− 6	− 7	− 8	−10	−11	−12	−13	−14	2400
2500	12	13	13	12	12	10	8	6	4	2	0	− 2	− 3	− 5	− 6	− 7	− 8	− 9	−10	−11	−12	2500
2600	10	11	11	11	10	9	8	6	4	2	0	− 1	− 3	− 4	− 5	− 5	− 6	− 7	− 9	− 9	−10	2600
2700	7	8	9	9	9	8	7	5	3	1	0	− 1	− 2	− 3	− 3	− 4	− 4	− 5	− 6	− 6	− 7	2700
2800	5	6	7	7	7	6	5	4	3	1	0	− 1	− 1	− 2	− 2	− 2	− 2	− 2	− 3	− 4	− 5	2800
2900	+ 2	+ 3	4	5	5	5	4	3	2	1	0	− 1	− 1	− 1	0	0	+ 1	0	0	− 1	− 2	2900
3000	− 1	0	+ 1	+ 2	+ 3	3	3	2	1	+ 1	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 2	3	+ 3	+ 3	+ 2	+ 1	3000
3100	− 5	− 3	− 2	− 1	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	0	0	+ 1	2	3	4	5	6	6	6	5	3100
3200	− 8	− 6	− 5	− 3	− 2	− 1	0	0	0	0	0	+ 1	1	3	4	6	8	9	9	9	8	3200
3300	−11	−10	− 8	− 6	− 4	− 3	− 2	− 1	− 1	0	0	1	2	4	6	8	10	11	12	12	11	3300
3400	−14	−13	−11	− 9	− 6	− 5	− 3	− 2	− 1	− 1	0	1	3	5	7	9	12	13	14	15	14	3400
3500	−17	−15	−13	−11	− 9	− 6	− 5	− 3	− 2	− 1	0	1	3	5	8	11	13	15	17	17	17	3500
3600	−19	−18	−16	−13	−11	− 8	− 6	− 4	− 3	− 1	0	2	4	6	9	12	15	17	19	19	19	3600
3700	−21	−20	−18	−15	−12	−10	− 7	− 5	− 3	− 2	0	2	4	6	9	12	15	18	20	21	21	3700
3800	−22	−21	−19	−17	−14	−11	− 8	− 6	− 4	− 2	0	2	4	7	10	13	16	19	21	22	22	3800
3900	−23	−22	−21	−18	−15	−12	− 9	− 6	− 4	− 2	0	2	4	7	10	13	16	19	21	23	23	3900
4000	−23	−23	−21	−19	−16	−12	− 9	− 6	− 4	− 2	0	+ 2	+ 4	+ 6	+ 9	+12	+16	+19	+21	+23	+23	4000
x	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	x

Argument A.

Lorsque l'argument A passera 2000, on en retranchera 2000 et on changera le signe du terme obtenu avec l'argument restant.

XXXIV. — Distance a la Terre. — *Perturbation produite par Mercure.*

La 7^{e} décimale est prise pour unité.

Argument l.

ARGUM. l''	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	ARGUM. l''
0	+ 2	+ 2	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	0	0	0	0	0	2000
100	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	2100
200	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	2200
300	3	3	3	2	2	1	+ 1	0	0	— 1	— 1	2300
400	3	3	3	3	2	2	1	0	0	— 1	— 1	2400
500	3	3	4	3	3	2	2	+ 1	0	0	— 1	2500
600	3	3	4	4	3	3	2	2	+ 1	0	— 1	2600
700	3	3	4	4	4	3	3	2	1	+ 1	0	2700
800	2	3	3	4	4	4	3	3	2	1	+ 1	2800
900	1	2	3	3	4	4	4	3	3	2	1	2900
1000	1	1	2	3	3	4	4	4	3	3	2	3000
1100	0	1	2	2	3	3	4	4	3	3	2	3100
1200	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3200
1300	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3300
1400	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3400
1500	0	0	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3500
1600	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3600
1700	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3700
1800	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3800
1900	+ 1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3900
2000	0	+ 1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4000
2100	0	0	+ 1	1	1	2	2	2	2	2	2	100
2200	0	0	0	+ 1	1	2	2	3	3	3	3	200
2300	— 1	— 1	0	0	+ 1	1	2	2	3	3	3	300
2400	— 1	— 1	— 1	0	0	+ 1	2	2	3	3	3	400
2500	— 1	— 1	— 1	— 1	0	0	+ 1	2	2	3	3	500
2600	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	0	+ 1	2	3	3	600
2700	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	0	+ 1	2	3	700
2800	+ 1	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	0	1	2	800
2900	1	+ 1	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	+ 1	1	900
3000	2	1	+ 1	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	+ 1	1000
3100	2	2	1	0	0	— 1	— 1	— 1	— 1	0	0	1100
3200	3	2	2	+ 1	0	0	— 1	— 1	— 1	— 1	0	1200
3300	3	2	2	1	+ 1	0	0	0	0	0	0	1300
3400	3	2	2	2	1	+ 1	0	0	0	0	0	1400
3500	3	2	2	2	1	1	+ 1	0	0	0	0	1500
3600	2	2	2	2	1	1	1	+ 1	+ 1	0	0	1600
3700	2	2	2	2	1	1	1	1	1	+ 1	+ 1	1700
3800	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1800
3900	2	2	2	1	1	1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	1900
4000	+ 2	2	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	0	0	0	0	0	2000
l''	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	l''

Argument l.

Nota. — Lorsque l'argument l est lu en haut ou en bas, l'argument l'' est lu à gauche ou à droite.

XXXV. — Distance a la Terre. — *Perturbations produites par Vénus.*

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument $\delta' = l'' - l'$.

ARGUM. δ'.	PERTURB.	ARGUM. δ'.	PERTURB.
0	+ 159	2000	+ 212
50	156	2050	211
100	145	2100	205
150	129	2150	197
200	107	2200	185
250	82	2250	170
300	56	2300	153
350	+ 28	2350	133
400	0	2400	112
450	— 26	2450	89
500	— 51	2500	65
550	— 74	2550	40
600	— 95	2600	+ 15
650	— 113	2650	— 10
700	— 128	2700	— 34
750	— 139	2750	— 57
800	— 146	2800	— 78
850	— 150	2850	— 98
900	— 149	2900	— 114
950	— 146	2950	— 128
1000	— 139	3000	— 138
1050	— 128	3050	— 146
1100	— 114	3100	— 149
1150	— 98	3150	— 150
1200	— 79	3200	— 146
1250	— 57	3250	— 139
1300	— 35	3300	— 128
1350	— 10	3350	— 114
1400	+ 14	3400	— 96
1450	40	3450	— 75
1500	64	3500	— 52
1550	89	3550	— 27
1600	112	3600	0
1650	133	3650	+ 27
1700	153	3700	55
1750	170	3750	82
1800	185	3800	107
1850	197	3850	128
1900	205	3900	145
1950	211	3950	156
2000	+ 212	4000	+ 159

XXXVI. — Distance a la Terre. — *Perturbations produites par Vénus.*

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument δ'.

ARG. l''	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	ARG. l''
0	− 8	−24	−37	−45	−48	−44	−31	−13	+10	+32	+46	+49	+41	+25	+ 8	− 8	−18	−19	−13	− 2	+ 8	0
100	−14	−29	−40	−46	−46	−40	−25	− 5	18	38	48	47	36	19	+ 2	−11	−18	−17	−10	+ 1	10	100
200	−20	−33	−43	−47	−43	−34	−18	+ 3	25	42	48	43	30	14	− 2	−13	−18	−15	− 6	4	11	200
300	−25	−37	−44	−45	−40	−29	−12	11	31	45	47	39	24	9	− 6	−15	−18	−13	− 3	6	11	300
400	−30	−39	−44	−42	−36	−23	− 4	18	37	46	44	33	19	+ 4	−10	−17	−17	−10	− 1	7	10	400
500	−33	−41	−42	−40	−32	−18	+ 3	25	40	46	40	29	14	− 1	−13	−18	−15	− 7	+ 1	7	9	500
600	−36	−41	−41	−37	−28	−11	11	31	42	43	36	24	9	− 6	−16	−19	−14	− 5	1	6	9	600
700	−37	−40	−39	−34	−22	− 3	18	36	43	41	33	20	+ 4	−11	−19	−19	−12	− 5	1	6	9	700
800	−38	−39	−38	−31	−16	+ 5	25	38	42	39	29	15	− 2	−15	−20	−18	−12	− 6	0	6	12	800
900	−38	−40	−36	−27	− 8	12	30	40	42	37	25	9	− 8	−19	−21	−18	−12	− 7	0	8	13	900
1000	−39	−39	−33	−20	0	19	33	41	42	35	20	+ 2	−14	−21	−22	−19	−14	− 7	2	9	13	1000
1100	−40	−38	−29	−13	+ 7	25	37	43	41	31	14	− 5	−18	−23	−23	−21	−15	− 6	4	11	14	1100
1200	−41	−36	−23	− 6	13	29	40	44	41	27	7	−10	−21	−25	−26	−22	−15	− 5	6	12	14	1200
1300	−41	−32	−17	+ 1	19	34	44	46	38	20	+ 1	−15	−25	−28	−28	−23	−14	− 2	8	14	14	1300
1400	−39	−27	−10	8	25	39	47	45	33	14	− 5	−20	−28	−32	−30	−24	−12	0	10	15	16	1400
1500	−36	−22	− 4	14	31	44	49	43	28	7	−11	−24	−32	−34	−31	−22	−10	+ 3	11	17	17	1500
1600	−31	−16	+ 2	21	38	49	50	40	21	+ 1	−16	−29	−35	−37	−31	−20	− 7	5	13	19	18	1600
1700	−26	−10	9	28	44	51	49	35	15	− 5	−22	−33	−39	−38	−30	−18	− 4	8	16	20	18	1700
1800	−21	− 3	17	36	49	53	46	29	8	−12	−27	−37	−41	−37	−28	−15	− 1	11	19	21	16	1800
1900	−15	+ 5	25	42	53	52	41	22	+ 1	−18	−33	−41	−42	−36	−25	−11	+ 3	15	21	21	13	1900
2000	− 7	13	33	48	55	51	36	15	− 6	−25	−37	−43	−42	−34	−21	− 6	8	18	23	19	10	2000
2100	+ 1	22	40	52	55	47	29	+ 8	−14	−30	−41	−44	−41	−31	−17	− 1	12	21	23	17	+ 5	2100
2200	10	30	46	56	54	42	22	− 1	−20	−35	−43	−45	−39	−27	−11	+ 4	17	23	22	14	0	2200
2300	19	37	51	57	51	35	13	− 9	−27	−39	−45	−44	−36	−22	− 5	10	20	25	21	10	− 5	2300
2400	26	43	55	56	46	26	+ 4	−16	−32	−42	−47	−43	−31	−15	+ 2	15	24	26	19	+ 5	−12	2400
2500	34	50	57	54	39	17	− 4	−22	−36	−45	−47	−40	−25	− 8	7	20	27	26	16	− 1	−18	2500
2600	42	55	58	48	30	+ 8	−11	−28	−41	−47	−45	−34	−18	− 2	14	25	30	25	10	− 8	−22	2600
2700	48	58	55	41	20	0	−18	−34	−45	−49	−42	−28	−12	+ 5	20	30	31	22	+ 3	−14	−25	2700
2800	54	58	49	32	12	− 7	−25	−39	−48	−47	−37	−22	− 5	12	26	34	31	16	− 3	−19	−28	2800
2900	58	55	42	23	+ 4	−14	−31	−44	−49	−44	−31	−15	+ 3	19	23	37	38	11	− 9	−23	−27	2900
3000	58	50	34	15	− 4	−22	−38	−48	−48	−40	−25	− 8	10	28	38	37	24	+ 4	−14	−24	−27	3000
3100	56	43	26	+ 7	−12	−29	−43	−50	−46	−35	−19	− 1	19	35	42	35	19	− 1	−17	−25	−27	3100
3200	51	36	17	− 1	−20	−37	−47	−49	−43	−30	−12	+ 8	28	41	43	31	13	− 6	−20	−26	−26	3200
3300	44	28	10	− 9	−28	−42	−49	−47	−38	−24	− 5	17	36	45	41	26	8	−10	−22	−28	−23	3300
3400	39	21	+ 1	−18	−35	−46	−49	−45	−34	−17	+ 4	27	43	47	38	22	+ 3	−13	−24	−27	−18	3400
3500	31	13	− 7	−25	−40	−48	−48	−42	−29	−10	14	35	47	46	35	17	− 2	−17	−26	−24	−13	3500
3600	23	+ 4	−15	−32	−44	−49	−47	−39	−23	0	23	42	49	44	30	12	− 6	−20	−25	−20	− 7	3600
3700	15	− 4	−23	−37	−46	−49	−45	−34	−15	+ 9	31	46	49	41	25	6	−11	−22	−24	−15	− 2	3700
3800	+ 8	−12	−28	−41	−48	−48	−42	−28	− 6	18	38	49	47	37	19	+ 1	−14	−22	−20	−11	+ 2	3800
3900	− 1	−19	−33	−43	−48	−46	−37	−20	+ 3	25	43	50	45	32	14	− 4	−17	−21	−17	− 6	6	3900
4000	− 8	−24	−37	−45	−48	−44	−31	−13	+10	+32	+46	+49	+41	+25	+ 8	− 8	−18	−19	−13	− 2	+ 8	4000
l''	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	l''

Argument δ'.

XXXVI. — Distance a la Terre. — *Perturbations produites par Vénus.* (Suite.)

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument δ'.

ARG. l''	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	ARG. l''
0	+ 8	+15	+15	+10	0	−11	−24	−34	−40	−42	−36	−23	− 3	+21	+42	+55	+57	+47	+30	+11	− 8	0
100	10	14	13	6	− 3	−15	−26	−35	−40	−40	−32	−16	+ 5	28	47	56	53	40	22	+ 3	−14	100
200	11	13	10	4	− 6	−17	−28	−36	−40	−37	−26	−10	12	35	51	55	49	33	15	− 3	−20	200
300	11	11	8	2	− 8	−19	−29	−36	−38	−33	−21	− 3	20	40	53	53	43	26	8	− 9	−25	300
400	10	10	7	+ 1	− 9	−20	−30	−35	−35	−29	−16	+ 4	26	45	53	49	36	20	+ 2	−15	−30	400
500	9	9	7	0	−11	−22	−30	−34	−32	−25	−10	11	33	47	50	43	29	13	− 4	−21	−33	500
600	9	10	7	− 1	−12	−22	−29	−31	−30	−21	− 4	18	38	48	47	38	24	7	−11	−26	−36	600
700	9	11	7	− 3	−13	−21	−27	−30	−27	−16	+ 3	25	41	47	44	34	18	+ 1	−17	−31	−37	700
800	12	11	6	− 4	−13	−20	−26	−28	−24	−10	10	30	42	45	40	29	12	− 7	−23	−33	−38	800
900	13	11	4	− 4	−13	−20	−25	−27	−20	− 3	17	34	43	44	37	24	+ 5	−14	−28	−36	−38	900
1000	13	11	4	− 3	−11	−19	−26	−25	−14	+ 4	23	37	43	42	33	18	− 2	−20	−32	− 37	−39	1000
1100	14	11	4	− 2	−11	−20	−25	−22	− 8	10	27	39	43	40	29	10	−10	−25	−34	−39	−40	1100
1200	14	11	6	− 2	−13	−22	−24	−17	− 1	16	31	41	44	38	23	+ 3	−17	−30	−37	−41	−41	1200
1300	14	12	6	− 4	−14	−23	−22	−12	+ 5	21	35	43	44	34	16	− 5	−22	−33	−39	−43	−41	1300
1400	16	13	5	− 6	−17	−23	−18	− 6	10	26	39	46	43	29	8	−12	−28	−37	−43	−44	−39	1400
1500	17	13	+ 3	− 9	−19	−21	−14	− 1	16	32	44	47	39	22	+ 1	−19	−32	−41	−45	−44	−36	1500
1600	18	11	0	−12	−20	−19	−10	+ 5	22	38	47	47	34	15	− 7	−25	−38	−45	−46	−42	−31	1600
1700	18	9	− 4	−15	−21	−17	− 6	11	28	43	49	44	28	+ 7	−14	−31	−42	−48	−47	−39	−26	1700
1800	16	5	− 8	−18	−20	−14	0	18	36	48	50	40	22	− 1	−21	−37	−46	−49	−45	−36	−21	1800
1900	13	+ 1	−12	−20	−19	−10	+ 6	25	41	50	48	35	15	− 9	−27	−42	−50	−50	−43	−31	−14	1900
2000	10	− 4	−16	−22	−18	− 5	13	31	46	52	45	29	+ 6	−17	−35	−47	−51	−49	−40	−26	− 6	2000
2100	+ 5	− 9	−20	−23	−15	+ 1	20	38	50	51	41	21	− 3	−24	−41	−50	−52	−47	−36	−19	+ 1	2100
2200	− 0	−14	−23	−22	−11	7	26	43	52	49	35	12	−11	−32	−45	−52	−52	−44	−30	−11	10	2200
2300	− 5	−20	−25	−20	− 6	13	32	47	52	45	27	+ 3	−20	−37	−48	−53	−50	−40	−22	− 3	19	2300
2400	−12	−24	−25	−16	0	19	37	50	51	39	18	− 6	−27	−42	−51	−53	−47	−33	−15	+ 6	26	2400
2500	−18	−26	−24	−12	+ 5	25	42	51	47	31	+ 8	−14	−32	−46	−52	−52	−42	−26	− 6	15	34	2500
2600	−22	−27	−22	− 8	11	30	45	49	41	21	− 1	−21	−37	−48	−53	−49	−36	−17	+ 3	23	42	2600
2700	−25	−27	−18	− 4	16	35	47	46	33	13	− 9	−27	−42	−51	−52	−44	−28	− 9	13	31	48	2700
2800	−28	−25	−16	+ 2	22	39	46	39	23	+ 3	−16	−33	−46	−52	−49	−37	−20	0	20	40	54	2800
2900	−27	−24	−12	7	27	41	42	32	14	− 4	−22	−38	−49	−52	−44	−30	−11	+ 9	30	48	58	2900
3000	−27	−21	− 7	13	31	40	37	23	+ 6	−12	−28	−42	−50	−49	−38	−22	− 3	18	39	54	58	3000
3100	−27	−18	− 1	19	34	37	29	15	− 1	−18	−34	−46	−50	−44	−32	−14	+ 6	28	48	59	56	3100
3200	−26	−14	+ 5	23	33	32	22	8	− 8	−25	−39	−48	−47	−39	−25	− 6	16	38	54	59	51	3200
3300	−23	− 8	10	25	30	26	15	+ 1	−15	−31	−43	−48	−44	−34	−18	+ 3	26	47	57	57	44	3300
3400	−18	− 2	15	25	27	20	9	− 6	−22	−36	−45	−46	−40	−28	−10	13	36	53	59	52	39	3400
3500	−13	+ 4	18	24	22	14	+ 3	−13	−28	−40	−46	−44	−36	−21	− 1	23	45	58	58	47	31	3500
3600	− 7	8	19	22	18	9	− 4	−19	−33	−42	−45	−41	−31	−14	+ 9	33	51	59	54	41	23	3600
3700	− 2	11	19	19	14	+ 3	−10	−25	−37	−43	−44	−38	−25	− 5	18	41	56	58	50	35	15	3700
3800	+ 2	13	18	16	9	− 2	−16	−29	−39	−43	−42	−34	−18	+ 3	28	48	58	56	44	27	+ 8	3800
3900	6	14	17	13	+ 5	− 7	−20	−32	−40	−42	−39	−29	−11	13	36	52	58	52	38	19	− 1	3900
4000	+ 8	+15	+15	+10	0	−11	−24	−34	−40	−42	−36	−23	− 3	+21	+42	+55	+57	+47	+30	+11	− 8	4000
l''	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	l''

Argument δ'.

XXXVII. — Distance a la Terre. — *Perturbations produites par Mars.*

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument $\delta''' = l''' - l''$.

ARGUM. δ'''.	PERTURB.	ARGUM. δ'''.	PERTURB.
0	+ 53	2000	+ 53
50	52	2050	53
100	50	2100	50
150	48	2150	47
200	44	2200	42
250	40	2250	36
300	34	2300	29
350	28	2350	21
400	21	2400	12
450	14	2450	+ 4
500	+ 6	2500	— 6
550	— 2	2550	— 15
600	— 10	2600	— 23
650	— 19	2650	— 31
700	— 26	2700	— 38
750	— 34	2750	— 45
800	— 40	2800	— 50
850	— 46	2850	— 54
900	— 51	2900	— 56
950	— 54	2950	— 57
1000	— 56	3000	— 56
1050	— 56	3050	— 54
1100	— 56	3100	— 50
1150	— 53	3150	— 46
1200	— 49	3200	— 40
1250	— 44	3250	— 33
1300	— 38	3300	— 26
1350	— 30	3350	— 18
1400	— 22	3400	— 10
1450	— 14	3450	— 1
1500	— 5	3500	+ 7
1550	+ 4	3550	15
1600	13	3600	22
1650	22	3650	29
1700	29	3700	35
1750	36	3750	40
1800	42	3800	45
1850	47	3850	48
1900	51	3900	51
1950	53	3950	52
2000	+ 53	4000	+ 53

XXXVIII. — Distance a la Terre. — *Perturbations produites par Mars.*

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument δ‴.

ARG. l'''	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	ARG. l'''
0	+12	+ 7	− 3	−10	−15	−17	−16	−11	− 4	+ 3	+ 7	+10	+12	+13	+11	+ 6	+ 1	− 3	− 6	− 6	− 5	0
100	10	+ 3	− 5	−11	−15	−16	−14	− 9	− 2	4	8	11	13	13	10	5	0	− 4	− 6	− 7	− 4	100
200	8	0	− 7	−11	−15	−15	−12	− 6	− 1	4	8	12	13	12	9	4	− 1	− 5	− 7	− 6	− 3	200
300	5	− 2	− 7	−11	−14	−14	−10	− 5	+ 1	5	9	13	14	12	8	3	− 2	− 5	− 7	− 5	− 2	300
400	3	− 3	− 7	−12	−14	−13	− 8	− 4	1	6	11	13	14	11	7	2	− 3	− 6	− 6	− 4	− 1	400
500	2	− 3	− 8	−12	−13	−11	− 7	− 3	3	7	12	14	14	11	7	+ 1	− 4	− 6	− 6	− 4	− 1	500
600	+ 1	− 4	− 9	−12	−12	− 9	− 6	− 1	4	9	12	14	13	11	6	0	− 4	− 6	− 5	− 3	− 1	600
700	0	− 5	−10	−11	−11	− 8	− 4	0	5	10	12	14	13	10	5	− 1	− 4	− 5	− 5	− 4	− 1	700
800	− 1	− 6	−10	−11	−10	− 7	− 4	+ 2	7	11	13	14	13	9	3	− 1	− 4	− 5	− 5	− 4	0	800
900	− 3	− 7	−10	−10	− 9	− 6	− 1	4	8	11	14	15	13	8	2	− 2	− 4	− 6	− 5	− 4	+ 1	900
1000	− 5	− 8	− 9	−10	− 8	− 4	+ 1	5	8	11	14	15	12	6	+ 2	− 2	− 5	− 7	− 6	− 3	2	1000
1100	− 6	− 8	− 9	− 9	− 7	− 2	2	5	9	12	15	15	10	5	0	− 3	− 7	− 8	− 6	− 3	1	1100
1200	− 7	− 9	−10	− 9	− 5	0	3	6	10	14	15	13	9	4	0	− 5	− 8	− 9	− 6	− 3	2	1200
1300	− 8	− 9	−10	− 7	− 3	+ 1	4	7	11	15	14	12	8	+ 2	− 2	− 7	−10	− 9	− 7	− 4	2	1300
1400	− 9	−11	− 9	− 5	− 2	2	4	8	12	15	14	11	6	0	− 5	−10	−11	−10	− 8	− 3	3	1400
1500	−10	−11	− 8	− 4	− 1	2	5	10	14	15	13	10	4	− 3	− 9	−12	−13	−12	− 9	− 2	5	1500
1600	−12	−10	− 7	− 3	0	3	7	12	14	15	13	8	+ 1	− 6	−11	−14	−14	−13	− 8	0	6	1600
1700	−12	− 9	− 5	− 2	+ 1	4	9	12	15	15	12	6	− 3	−10	−14	−17	−17	−13	− 5	+ 4	6	1700
1800	−12	− 8	− 5	− 1	2	6	11	14	16	14	10	+ 2	− 7	−13	−17	−19	−18	−12	− 1	6	4	1800
1900	−11	− 7	− 3	0	4	8	12	16	16	14	7	− 2	−10	−16	−20	−21	−17	− 7	+ 3	7	3	1900
2000	− 9	− 6	− 3	+ 1	6	10	14	17	17	12	+ 3	− 6	−13	−20	−23	−22	−14	− 3	6	6	1	2000
2100	− 9	− 6	− 1	3	7	12	16	18	16	9	− 1	−10	−18	−24	−26	−22	−10	+ 2	8	6	1	2100
2200	− 8	− 5	+ 1	5	9	14	17	18	14	5	− 5	−14	−22	−27	−27	−17	− 4	6	9	6	1	2200
2300	− 8	− 3	2	7	11	16	19	17	10	+ 1	− 9	−18	−27	−30	−24	−12	+ 1	8	9	6	2	2300
2400	− 6	− 1	4	8	13	18	19	15	7	− 3	−13	−24	−30	−29	−19	− 5	6	10	10	7	2	2400
2500	− 4	+ 1	5	10	16	19	18	12	4	− 7	−18	−28	−31	−26	−13	+ 1	9	12	11	7	2	2500
2600	− 2	2	7	12	17	19	17	9	+ 1	−11	−23	−31	−30	−20	− 6	6	12	13	12	7	1	2600
2700	− 1	4	9	14	19	18	14	7	− 4	−16	−28	−32	−26	−13	0	9	14	15	12	6	1	2700
2800	+ 1	5	11	16	18	16	11	+ 3	− 9	−22	−31	−30	−20	− 6	+ 5	12	16	15	11	5	1	2800
2900	2	8	13	17	17	14	8	− 1	−15	−27	−31	−25	−13	− 2	8	15	17	14	9	4	1	2900
3000	4	9	15	16	15	12	+ 5	− 7	−21	−29	−28	−19	− 7	+ 3	11	16	16	13	8	4	+ 1	3000
3100	6	12	14	16	13	9	0	−13	−25	−29	−23	−13	− 1	8	14	17	15	11	7	3	0	3100
3200	9	13	14	13	11	6	− 6	−19	−26	−26	−18	− 7	+ 3	11	16	16	13	9	6	2	− 2	3200
3300	11	12	13	12	9	+ 1	−12	−23	−26	−21	−12	− 3	7	13	16	15	12	8	4	+ 1	− 3	3300
3400	12	12	12	11	6	− 5	−17	−24	−23	−16	− 8	+ 2	9	15	15	13	11	7	3	− 2	− 4	3400
3500	11	11	11	9	+ 1	−11	−21	−23	−20	−12	− 4	5	12	15	14	12	9	5	+ 1	− 3	− 5	3500
3600	11	11	10	5	− 5	−15	−21	−21	−16	− 9	0	7	13	14	13	11	8	4	− 2	− 4	− 5	3600
3700	11	11	8	+ 1	−10	−18	−20	−18	−13	− 5	+ 3	10	12	13	13	11	7	+ 1	− 3	− 5	− 5	3700
3800	11	11	5	− 4	−13	−18	−19	−16	−10	− 2	6	10	12	13	12	10	4	− 1	− 4	− 5	− 5	3800
3900	12	9	+ 1	− 8	−15	−18	−17	−14	− 7	+ 1	7	10	12	13	12	8	2	− 2	− 5	− 6	− 5	3900
4000	+12	+ 7	− 3	−10	−15	−17	−16	−11	− 4	+ 3	+ 7	+10	+12	+13	+11	+ 6	+ 1	− 3	− 6	− 6	− 5	4000
l'''	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	l'''

Argument δ‴.

XXXVIII. — Distance a la Terre. — *Perturbations produites par Mars.* (Suite.)

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument δ‴.

ARG. l'''	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	ARG. l'''
0	− 5	− 1	+ 4	+ 8	+11	+13	+14	+11	+ 4	− 6	−15	−23	−27	−24	−14	− 1	+ 8	+11	+13	+13	+12	0
100	− 4	+ 1	5	8	12	14	14	9	0	−10	−20	−27	−28	−21	− 8	+ 3	10	13	14	14	10	100
200	− 3	2	5	9	13	15	12	5	− 4	−15	−25	−30	−27	−16	− 3	7	12	14	15	13	8	200
300	− 2	2	5	10	14	15	11	+ 3	− 8	−19	−29	−31	−23	−10	+ 2	10	14	16	16	12	5	300
400	− 1	2	6	12	15	14	8	− 2	−13	−25	−32	−29	−18	− 4	6	12	16	18	15	9	3	400
500	− 1	3	8	13	15	12	+ 4	− 6	−19	−29	−31	−24	−12	+ 1	9	14	18	18	13	7	2	500
600	− 1	4	9	13	13	9	0	−12	−24	−31	−28	−18	− 5	5	12	17	19	17	11	5	+ 1	600
700	− 1	5	10	13	12	6	− 4	−18	−28	−30	−23	−12	0	8	15	19	19	14	9	4	0	700
800	0	6	10	11	9	+ 2	−10	−24	−30	−27	−17	− 6	+ 4	12	18	20	17	12	7	4	− 1	800
900	+ 1	6	10	10	7	− 3	−16	−27	−28	−21	−11	− 1	8	15	20	19	15	10	6	+ 2	− 3	900
1000	2	6	9	9	+ 3	− 9	−22	−28	−25	−16	− 6	+ 3	12	18	20	17	13	8	5	0	− 5	1000
1100	1	6	8	6	− 3	−16	−25	−26	−19	−11	− 2	7	15	20	19	15	11	7	2	− 2	− 6	1100
1200	2	6	8	+ 3	− 9	−20	−25	−22	−14	− 6	+ 2	11	18	20	17	13	9	5	+ 1	− 4	− 7	1200
1300	2	6	6	− 2	−14	−23	−23	−18	−10	− 3	6	14	19	18	15	11	7	+ 2	− 2	− 5	− 8	1300
1400	3	7	+ 2	− 8	−18	−22	−19	−13	− 7	+ 1	10	17	19	17	14	10	5	0	− 4	− 6	− 9	1400
1500	5	6	− 2	−12	−19	−20	−16	−10	− 3	5	13	17	18	15	12	7	+ 2	− 2	− 5	− 8	−10	1500
1600	6	+ 3	− 6	−15	−19	−17	−13	− 8	− 1	8	14	17	17	14	10	4	0	− 3	− 6	− 9	−12	1600
1700	6	0	− 9	−16	−17	−15	−11	− 6	+ 3	10	15	16	16	13	8	2	− 2	− 5	− 8	−11	−12	1700
1800	4	− 3	−11	−14	−14	−13	− 8	− 2	5	11	15	16	15	10	5	+ 1	− 3	− 7	−10	−13	−11	1800
1900	3	− 5	−11	−12	−13	−11	− 6	+ 1	7	11	15	15	13	9	4	− 1	− 4	− 9	−12	−13	− 9	1900
2000	1	− 5	− 9	−11	−11	− 8	− 4	2	8	12	15	15	12	7	3	− 1	− 5	−10	−13	−13	− 9	2000
2100	1	− 4	− 8	−10	−10	− 7	− 2	3	8	12	15	14	10	6	2	− 3	− 8	−12	−13	−12	− 8	2100
2200	1	− 3	− 7	− 9	− 8	− 5	0	4	9	13	15	13	9	5	+ 1	− 4	− 9	−12	−13	−11	− 8	2200
2300	2	− 3	− 7	− 8	− 6	− 4	0	5	10	13	14	12	8	5	0	− 6	−10	−13	−13	−10	− 6	2300
2400	2	− 3	− 6	− 6	− 5	− 3	+ 1	6	11	14	13	11	8	4	− 2	− 8	−11	−13	−12	−10	− 4	2400
2500	2	− 3	− 5	− 5	− 3	− 2	2	7	12	14	13	10	7	2	− 3	− 8	−11	−12	−12	− 9	− 2	2500
2600	1	− 3	− 4	− 4	− 3	− 1	4	9	12	13	13	11	7	+ 1	− 4	− 9	−12	−13	−11	− 7	− 1	2600
2700	1	− 2	− 3	− 4	− 4	0	5	10	12	13	12	10	5	− 1	− 5	− 9	−12	−12	−10	− 5	− 1	2700
2800	1	− 1	− 3	− 4	− 2	+ 2	7	10	13	13	12	8	4	− 2	− 6	−10	−12	−11	− 8	− 4	+ 1	2800
2900	1	− 2	− 3	− 4	− 1	3	8	11	13	13	11	7	2	− 4	− 7	−11	−13	−11	− 7	− 3	2	2900
3000	+ 1	− 2	− 4	− 3	0	5	8	12	13	13	10	5	+ 1	− 4	− 9	−12	−13	−10	− 6	− 1	4	3000
3100	0	− 3	− 4	− 3	+ 2	6	9	13	14	12	8	4	− 1	− 6	−10	−13	−12	− 9	− 5	0	6	3100
3200	− 2	− 4	− 3	0	3	7	11	13	13	11	7	2	− 2	− 8	−12	−14	−12	− 8	− 4	+ 2	9	3200
3300	− 3	− 4	− 3	0	4	8	12	14	12	9	6	+ 1	− 5	−10	−14	−14	−12	− 7	− 1	6	11	3300
3400	− 4	− 4	− 2	+ 1	5	10	13	13	11	8	5	− 1	− 7	−13	−15	−15	−12	− 6	+ 2	9	12	3400
3500	− 5	− 3	− 1	2	7	11	13	12	10	8	+ 3	− 4	−11	−16	−17	−16	−11	− 2	5	10	11	3500
3600	− 5	− 3	− 1	3	8	12	13	12	10	6	0	− 8	−14	−18	−19	−16	− 9	+ 1	8	11	11	3600
3700	− 5	− 3	0	5	9	12	12	12	10	4	− 3	−12	−17	−20	−20	−14	− 5	5	10	11	11	3700
3800	− 5	− 3	+ 2	7	10	12	13	12	8	+ 2	− 7	−15	−21	−23	−20	−11	0	8	11	11	11	3800
3900	− 5	− 2	3	7	10	12	13	12	7	− 2	−11	−19	−25	−25	−19	− 7	+ 5	10	12	12	12	3900
4000	− 5	− 1	4	+ 8	+11	+13	+14	+11	+ 4	− 6	−15	−23	−27	−24	−14	− 1	+ 8	+11	+13	+13	+12	4000
l'''	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	l'''

Argument δ‴.

XXXIX. — Distance a la Terre. — *Perturbations produites par Jupiter.*

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument $\delta^{1v} = l^{1v} - l^{v}$.

ARGUM. δ^{1v}.	PERTURB.	ARGUM. δ^{1v}.	PERTURB.
0	+ 51	2000	— 261
50	52	2050	— 259
100	55	2100	— 255
150	59	2150	— 248
200	65	2200	— 238
250	72	2250	— 226
300	79	2300	— 211
350	87	2350	— 194
400	95	2400	— 175
450	103	2450	— 155
500	110	2500	— 133
550	116	2550	— 110
600	121	2600	— 87
650	124	2650	— 63
700	125	2700	— 40
750	124	2750	— 17
800	120	2800	+ 5
850	115	2850	25
900	106	2900	44
950	96	2950	62
1000	83	3000	77
1050	67	3050	90
1100	50	3100	101
1150	31	3150	109
1200	+ 10	3200	115
1250	— 12	3250	119
1300	— 34	3300	120
1350	— 58	3350	119
1400	— 81	3400	116
1450	— 105	3450	112
1500	— 128	3500	106
1550	— 150	3550	99
1600	— 171	3600	91
1650	— 190	3650	84
1700	— 207	3700	76
1750	— 223	3750	69
1800	— 236	3800	63
1850	— 246	3850	58
1900	— 254	3900	54
1950	— 259	3950	52
2000	— 261	4000	+ 51

XI. — Distance a la Terre. — *Perturbations produites par Jupiter.*

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument δ^{IV}.

ARG. l^{IV}	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	ARG. l^{IV}
0	+ 3	− 3	− 7	− 9	−10	−10	− 9	− 8	− 9	− 9	−10	−12	−14	−17	−20	−24	−28	−30	−32	−32	−31	0
100	− 3	− 8	−11	−12	−12	−12	−11	−11	−12	−12	−14	−16	−19	−22	−25	−27	−29	−31	−31	−29	−26	100
200	− 8	−12	−14	−14	−14	−13	−13	−13	−14	−16	−18	−20	−23	−26	−28	−29	−30	−30	−28	−24	−20	200
300	−13	−15	−16	−16	−15	−14	−14	−14	−16	−18	−21	−24	−27	−28	−30	−30	−30	−28	−24	−19	−13	300
400	−17	−18	−17	−16	−15	−14	−14	−15	−17	−20	−23	−26	−29	−30	−31	−31	−28	−25	−20	−14	− 6	400
500	−20	−20	−18	−16	−15	−14	−14	−15	−18	−21	−25	−28	−30	−32	−31	−29	−26	−21	−15	− 8	+ 1	500
600	−23	−21	−19	−16	−14	−13	−13	−15	−18	−22	−25	−29	−31	−32	−30	−28	−23	−17	−10	− 1	7	600
700	−25	−22	−19	−15	−13	−12	−13	−15	−18	−22	−26	−29	−31	−31	−29	−25	−19	−12	− 4	+ 5	14	700
800	−26	−22	−18	−15	−12	−11	−12	−14	−17	−21	−25	−28	−29	−29	−26	−22	−15	− 7	+ 2	11	20	800
900	−27	−22	−18	−14	−11	−10	−11	−13	−17	−21	−24	−27	−27	−26	−23	−18	−10	− 2	8	17	26	900
1000	−27	−22	−17	−12	−10	− 9	−10	−12	−16	−19	−23	−25	−25	−23	−19	−13	− 5	+ 3	13	22	31	1000
1100	−27	−21	−16	−11	− 9	− 8	− 9	−11	−15	−18	−21	−22	−22	−20	−15	− 8	− 1	9	18	27	34	1100
1200	−26	−20	−14	−10	− 8	− 7	− 8	−10	−13	−16	−18	−19	−19	−15	−11	− 4	+ 4	13	22	30	37	1200
1300	−25	−19	−13	− 9	− 7	− 6	− 7	− 9	−11	−14	−15	−16	−15	−12	− 6	0	8	17	25	33	39	1300
1400	−24	−18	−12	− 8	− 6	− 5	− 6	− 7	−10	−12	−13	−13	−11	− 8	− 2	+ 4	12	20	28	34	39	1400
1500	−22	−16	−10	− 7	− 5	− 4	− 4	− 6	− 8	− 9	−10	− 9	− 7	− 3	+ 2	8	15	23	29	35	39	1500
1600	−20	−14	− 9	− 5	− 4	− 3	− 3	− 5	− 6	− 6	− 7	− 6	− 3	0	5	11	17	24	30	34	38	1600
1700	−17	−11	− 7	− 4	− 2	− 2	− 2	− 3	− 3	− 4	− 4	− 2	0	+ 4	8	13	19	24	29	33	35	1700
1800	−14	− 9	− 5	− 2	− 1	0	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	+ 1	+ 3	6	10	15	20	24	28	31	32	1800
1900	−10	− 6	− 2	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 2	4	6	9	13	16	20	23	26	28	28	1900
2000	− 6	− 2	+ 1	+ 2	3	3	3	3	3	4	5	7	9	12	15	17	20	22	24	24	23	2000
2100	− 2	+ 1	3	5	5	5	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	21	22	21	19	2100
2200	+ 2	5	6	7	7	6	6	7	8	9	11	13	14	16	18	19	19	19	19	17	14	2200
2300	6	9	9	9	8	7	8	8	10	12	13	15	17	18	19	20	19	18	16	13	10	2300
2400	11	12	12	11	10	9	10	10	12	14	16	18	20	21	21	21	19	17	13	10	+ 5	2400
2500	15	16	15	13	12	11	11	12	14	16	19	21	22	23	23	21	19	15	11	6	0	2500
2600	19	19	18	15	14	13	13	14	16	19	21	24	25	25	24	22	18	14	8	+ 2	− 4	2600
2700	23	22	19	17	15	14	14	16	18	21	23	26	27	27	25	22	18	12	5	− 2	− 9	2700
2800	26	24	21	18	16	15	16	17	20	23	25	28	29	28	26	22	17	10	+ 2	− 6	−14	2800
2900	29	26	23	19	17	16	16	18	21	24	27	29	30	29	26	22	15	7	− 1	−10	−19	2900
3000	31	27	23	19	17	16	16	18	21	24	27	29	30	29	25	20	13	5	− 5	−14	−23	3000
3100	32	28	23	19	16	15	16	18	21	24	27	29	29	27	24	17	10	+ 1	− 9	−19	−28	3100
3200	33	27	22	18	15	14	15	17	19	23	25	27	27	25	21	15	7	− 3	−13	−23	−32	3200
3300	31	26	20	16	13	12	13	15	17	20	23	24	24	22	17	11	+ 2	− 7	−17	−27	−35	3300
3400	30	23	18	13	11	9	10	12	15	18	20	21	20	17	13	6	− 2	−12	−21	−30	−38	3400
3500	27	20	14	10	7	6	7	9	11	14	16	16	15	12	7	+ 1	− 7	−17	−25	−33	−40	3500
3600	23	16	10	6	+ 4	+ 3	+ 3	5	8	9	11	11	9	6	+ 2	− 5	−12	−21	−28	−35	−41	3600
3700	19	12	6	+ 2	0	0	0	+ 1	+ 3	+ 5	+ 6	+ 6	+ 3	+ 1	− 4	−11	−17	−24	−31	−36	−40	3700
3800	14	7	+ 1	− 2	− 4	− 4	− 3	− 2	− 1	0	0	− 1	− 3	− 6	−10	−15	−21	−27	−32	−36	−38	3800
3900	8	+ 2	− 3	− 5	− 7	− 7	− 7	− 5	− 5	− 4	− 5	− 6	− 8	−12	−15	−20	−25	−29	−32	−35	−35	3900
4000	+ 3	− 3	− 7	− 9	−10	−10	− 9	− 8	− 9	− 9	−10	−12	−14	−17	−20	−24	−28	−30	−32	−32	−31	4000
l^{IV}	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	l^{IV}

Argument δ^{IV}.

XL. — Distance a la Terre. — *Perturbations produites par Jupiter.* (Suite.)

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument δ^{IV}.

ARG. l^{IV}	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	ARG. l^{IV}
0	−31	−27	−21	−13	− 3	+ 9	+21	+32	+44	+53	+60	+63	+64	+62	+56	+49	+39	+29	+19	+10	+ 3	0
100	−26	−20	−13	− 4	+ 6	17	29	40	50	57	62	64	63	59	52	43	33	22	12	+ 4	− 3	100
200	−20	−13	− 5	+ 4	15	26	36	46	54	60	63	63	60	54	46	36	25	15	+ 5	− 2	− 8	200
300	−13	− 6	+ 3	13	22	33	42	50	56	60	61	59	55	47	38	28	17	+ 7	− 2	− 8	−13	300
400	− 6	+ 2	11	20	30	38	46	52	57	59	57	54	48	39	30	19	+ 8	− 1	− 8	−14	−17	400
500	+ 1	10	18	27	35	43	49	53	55	55	52	47	40	30	20	10	0	− 8	−14	−19	−20	500
600	7	17	25	33	40	46	50	52	52	50	46	39	30	21	10	+ 1	− 8	−15	−20	−22	−23	600
700	14	23	31	38	43	47	49	49	48	43	38	30	21	11	+ 1	− 8	−16	−22	−25	−26	−27	700
800	20	29	36	42	45	48	48	46	41	36	29	20	11	+ 1	− 9	−16	−23	−27	−29	−28	− 26	800
900	26	33	40	44	46	47	44	41	35	28	20	11	+ 1	− 9	−17	−24	−29	−32	−32	−30	−27	900
1000	31	37	43	45	46	45	41	35	28	20	11	+ 1	− 9	−18	−25	−31	−35	−36	−35	−32	−27	1000
1100	34	40	44	46	45	41	36	29	21	12	+ 2	− 8	−17	−26	−33	−37	−40	−39	−37	−32	−27	1100
1200	37	42	45	45	42	38	31	23	13	+ 4	− 7	−17	−25	−33	−39	−42	−43	−41	−38	−33	−26	1200
1300	39	43	44	43	39	34	26	17	+ 6	− 4	−15	−24	−32	−39	−43	−45	−45	−42	−38	−32	−25	1300
1400	39	42	43	40	36	29	20	10	− 1	−12	−22	−31	−38	−44	−47	−48	−46	−43	−37	−31	−24	1400
1500	39	41	40	37	31	23	14	+ 3	− 7	−18	−28	−37	−43	−47	−50	−49	−47	−42	−36	−29	−22	1500
1600	38	38	37	32	26	18	8	− 3	−14	−24	−33	−41	−47	−50	−51	−49	−46	−40	−34	−26	−20	1600
1700	35	35	32	28	21	12	+ 2	− 9	−19	−29	−38	−45	−49	−51	−51	−48	−43	−38	−31	−23	−17	1700
1800	32	31	27	22	15	+ 6	− 4	−14	−24	−34	−41	−47	−50	−51	−50	−46	−41	−34	−27	−20	−14	1800
1900	28	26	22	17	9	0	− 9	−19	−29	−37	−44	−48	−51	−51	−48	−44	−37	−30	−23	−16	−10	1900
2000	23	21	17	11	+ 3	− 5	−15	−24	−32	−40	−46	−49	−50	−49	−45	−40	−33	−25	−19	−12	− 6	2000
2100	19	16	11	+ 5	− 2	−11	−19	−28	−36	−42	−47	−49	−49	−47	−42	−35	−28	−20	−13	− 7	− 2	2100
2200	14	10	+ 5	− 1	− 8	−16	−24	−32	−39	−44	−47	−48	−47	−43	−38	−30	−23	−15	− 8	− 2	+ 2	2200
2300	10	+ 5	− 1	− 7	−14	−21	−29	−35	−41	−45	−47	−47	−44	−39	−33	−25	−17	− 9	− 2	+ 3	6	2300
2400	+ 5	0	− 7	−13	−20	−27	−33	−39	−43	−46	−46	−45	−41	−35	−28	−20	−11	− 3	+ 3	8	11	2400
2500	0	− 6	−12	−19	−25	−31	−37	−41	−44	−46	−45	−42	−37	−30	−22	−13	− 4	+ 3	9	13	15	2500
2600	− 4	−11	−18	−24	−30	−36	−40	−43	−45	−45	−43	−38	−32	−24	−15	− 6	+ 2	9	15	18	19	2600
2700	− 9	−16	−24	−30	−35	−40	−44	−45	−46	−44	−40	−34	−27	−18	− 9	+ 1	8	15	20	22	23	2700
2800	−14	−22	−29	−35	−40	−44	−46	−46	−45	−41	−36	−29	−20	−11	− 1	8	16	21	25	27	26	2800
2900	−19	−26	−34	−40	−44	−46	−47	−46	−43	−37	−31	−23	−13	− 3	+ 6	15	22	27	30	30	29	2900
3000	−23	−31	−38	−43	−47	−48	−47	−44	−40	−33	−25	−15	− 5	+ 5	14	22	28	32	34	33	31	3000
3100	−28	−36	−42	−46	−49	−48	−46	−41	−35	−27	−17	− 7	+ 3	14	23	29	35	37	38	36	32	3100
3200	−32	−39	−45	−48	−49	−47	−43	−37	−29	−19	− 9	+ 2	12	22	31	36	41	41	40	37	33	3200
3300	−35	−42	−47	−49	−48	−45	−39	−31	−21	−11	0	12	22	31	38	43	45	45	42	37	31	3300
3400	−38	−44	−47	−47	−45	−40	−33	−23	−13	− 1	+11	21	31	39	45	49	49	46	42	37	30	3400
3500	−40	−44	−46	−45	−41	−34	−26	−15	− 3	+ 9	21	31	40	47	51	52	51	47	41	35	27	3500
3600	−41	−43	−44	−41	−36	−27	−17	− 6	+ 7	19	31	40	48	53	56	55	52	46	39	31	23	3600
3700	−40	−41	−40	−36	−28	−19	− 8	+ 5	17	29	40	49	55	58	59	56	51	44	36	27	19	3700
3800	−38	−38	−34	−29	−20	−10	+ 2	14	27	38	48	56	60	61	60	55	49	40	31	22	14	3800
3900	−35	−33	−28	−21	−12	− 1	12	24	36	46	55	60	63	63	59	53	45	35	26	16	8	3900
4000	−31	−27	−21	−13	− 3	+ 9	+21	+32	+44	+53	+60	+63	+64	+62	+56	+49	+39	+29	+19	+10	+ 3	4000
l^{IV}	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	l^{IV}

Argument δ^{IV}.

XLI. — Distance a la Terre. — *Perturbation produite par Saturne.*

La 7ᵉ décimale est prise pour unité.

Argument δ^{v}.

ARGUM. l^{v}	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	ARGUM. l^{v}
0	+ 6	+ 5	+ 5	+ 4	+ 3	+ 1	− 3	− 7	−11	−14	−15	0
400	4	4	4	3	3	1	− 2	− 6	−10	−13	−14	400
800	3	2	3	4	4	2	− 1	− 5	− 9	−12	−12	800
1200	2	3	4	5	5	4	+ 1	− 3	− 8	−11	−12	1200
1600	3	5	6	7	7	5	2	− 3	− 8	−11	−13	1600
2000	5	7	8	9	8	5	+ 1	− 4	− 9	−12	−14	2000
2400	7	8	9	9	7	4	0	− 5	− 9	−13	−15	2400
2800	8	8	8	8	6	3	− 1	− 6	−10	−14	−15	2800
3200	8	8	8	7	5	2	− 2	− 6	−11	−14	−15	3200
3600	8	7	6	6	4	2	− 2	− 7	−11	−14	−15	3600
4000	+ 6	+ 5	+ 5	+ 4	+ 3	+ 1	− 3	− 7	−11	−14	−15	4000
l^{v}	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	l^{v}

Argument δ^{v}.

ARGUM. l^{v}	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	ARGUM. l^{v}
0	−15	−13	−10	− 5	+ 1	+ 5	+ 8	+ 9	+ 9	+ 7	+ 6	0
400	−14	−12	− 8	− 3	2	6	8	8	7	6	4	400
800	−12	−11	− 7	− 3	+ 2	5	7	6	5	3	3	800
1200	−12	−11	− 8	− 3	0	3	5	4	3	2	2	1200
1600	−13	−12	− 9	− 5	− 1	2	3	3	3	3	3	1600
2000	−14	−13	−10	− 6	− 2	1	3	4	4	4	5	2000
2400	−15	−14	−11	− 7	− 3	1	3	5	6	6	7	2400
2800	−15	−14	−11	− 7	− 2	1	4	6	7	7	8	2800
3200	−15	−14	−11	− 7	− 2	3	6	7	8	8	8	3200
3600	−15	−14	−11	− 6	− 1	4	7	8	9	8	8	3600
4000	−15	−13	−10	− 5	+ 1	+ 5	+ 8	+ 9	+ 9	+ 7	+ 6	4000
l^{v}	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	l^{v}

Argument δ^{v}.

XLII. — LATITUDE. — *Perturbation produite par Vénus.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ'.

ARG. l'	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	ARG. l"
0	+27	+23	+17	+ 9	+ 1	− 7	−14	−20	−20	−14	− 4	+ 8	+16	+19	+18	+12	+ 1	−12	−22	−26	−24	0
200	24	16	+ 7	− 2	−10	−18	−23	−26	−21	−10	+ 2	11	17	18	14	+ 5	− 7	−18	−23	−23	−18	200
400	18	+ 7	− 3	−12	−21	−28	−31	−28	−17	− 5	6	14	18	16	9	− 2	−14	−21	−22	−18	−13	400
600	10	− 2	−12	−22	−32	−36	−34	−25	−12	0	10	17	17	12	+ 1	−10	−17	−19	−18	−14	− 7	600
800	+ 1	−10	−21	−32	−39	−39	−32	−20	− 7	+ 5	14	18	14	+ 4	− 6	−14	−18	−17	−15	− 9	− 1	800
1000	− 7	−18	−30	−38	−41	−37	−27	−14	− 1	10	17	15	+ 7	− 3	−11	−16	−17	−16	−11	− 3	+ 6	1000
1200	−14	−26	−35	−40	−38	−31	−20	− 7	+ 6	15	16	10	0	− 8	−14	−16	−16	−13	− 5	+ 4	12	1200
1400	−22	−31	−36	−37	−32	−24	−12	+ 2	12	16	12	+ 4	− 5	−11	−15	−17	−15	− 8	+ 2	10	17	1400
1600	−28	−31	−32	−29	−23	−14	− 1	10	15	14	7	− 1	− 8	−14	−16	−16	−10	− 2	8	15	21	1600
1800	−29	−28	−26	−21	−13	− 2	+10	16	15	10	+ 3	− 4	−11	−15	−16	−12	− 4	+ 5	13	20	25	1800
2000	−27	−23	−18	−11	0	+11	17	18	14	7	0	− 7	−12	−15	−13	− 6	+ 2	10	18	25	27	2000
2200	−23	−16	− 9	+ 2	+13	20	22	18	13	5	− 2	−10	−13	−13	− 7	− 1	6	15	23	28	26	2200
2400	−18	− 9	+ 3	14	23	26	24	19	12	+ 3	− 5	−11	−11	− 8	− 3	+ 5	11	21	27	28	21	2400
2600	−11	+ 1	14	23	28	29	25	19	10	− 1	− 8	−10	− 9	− 4	+ 2	10	18	25	28	22	11	2600
2800	− 2	11	23	29	32	31	26	17	6	− 3	− 8	− 9	− 5	− 1	6	16	24	27	24	14	+ 2	2800
3000	+ 8	19	27	32	33	31	24	13	+ 2	− 5	− 8	− 7	− 4	+ 3	13	21	26	24	16	+ 5	− 7	3000
3200	16	24	30	33	33	28	18	7	− 1	− 7	− 8	− 7	− 1	8	17	24	24	18	+ 8	− 4	−16	3200
3400	21	29	30	32	29	22	11	+ 2	− 5	− 9	−10	− 6	+ 3	13	22	23	20	11	0	−13	−24	3400
3600	25	28	29	28	22	12	+ 4	− 4	−10	−13	−10	− 3	9	18	22	21	14	+ 4	− 9	−21	−28	3600
3800	27	27	25	19	11	+ 3	− 5	−12	−16	−15	− 8	+ 3	13	19	20	16	9	− 4	−17	−26	−28	3800
4000	+27	+23	+17	+ 9	+ 1	− 7	−14	−20	−20	−14	− 4	+ 8	+16	+19	+18	+12	+ 1	−12	−22	−26	−24	4000

Argument δ'.

ARG. l"	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	ARG. l"
0	−24	−17	− 9	0	+ 8	+15	+17	+14	+ 8	+ 2	− 5	−10	−13	−12	− 4	+ 8	+19	+26	+28	+29	+27	0
200	−18	−11	− 3	+ 7	14	17	16	12	5	− 1	− 8	−13	−13	− 6	+ 6	19	28	32	33	31	24	200
400	−13	− 6	+ 4	12	17	17	14	9	+ 2	− 6	−13	−14	− 9	+ 2	16	28	34	37	35	28	18	400
600	− 7	+ 1	10	16	18	16	12	+ 6	− 3	−11	−16	−13	− 3	11	24	34	39	40	33	22	10	600
800	− 1	8	15	18	17	14	8	0	− 9	−16	−16	− 9	+ 4	17	29	37	40	36	26	13	+ 1	800
1000	+ 6	14	18	18	16	11	+ 4	− 7	−15	−18	−13	− 3	9	22	32	38	36	28	16	+ 5	− 7	1000
1200	12	17	19	19	15	+ 7	− 4	−14	−18	−16	− 8	+ 2	14	26	33	33	27	16	+ 6	− 4	−14	1200
1400	17	20	21	18	11	− 1	−12	−18	−18	−13	− 4	7	18	27	28	24	14	+ 5	− 4	−13	−22	1400
1600	21	23	22	15	+ 4	− 8	−17	−19	−16	−10	0	12	20	24	19	+11	+ 3	− 5	−13	−21	−28	1600
1800	25	25	20	+ 8	− 5	−15	−19	−19	−15	− 6	+ 6	15	19	16	+ 9	0	− 8	−16	−22	−27	−29	1800
2000	27	24	13	0	−12	−19	−21	−18	−11	− 1	10	16	14	+ 7	− 1	−10	−19	−25	−29	−29	−27	2000
2200	26	18	+ 5	− 8	−17	−22	−22	−16	− 6	+ 5	12	13	7	− 1	−10	−19	−27	−32	−32	−28	−23	2200
2400	21	+ 9	− 5	−15	−22	−24	−20	−11	0	8	11	8	+ 2	− 7	−17	−27	−34	−35	−31	−25	−18	2400
2600	11	− 1	−12	−21	−25	−24	−16	− 5	+ 4	9	8	5	− 2	−12	−23	−32	−35	−34	−28	−21	−11	2600
2800	+ 2	−10	−20	−26	−26	−19	− 9	+ 1	7	8	7	+ 3	− 6	−17	−27	−32	−33	−30	−24	−14	− 2	2800
3000	− 7	−18	−26	−27	−22	−12	− 3	4	8	9	7	0	− 9	−19	−27	−30	−29	−25	−17	− 6	+ 8	3000
3200	−16	−25	−29	−25	−15	− 5	+ 2	7	10	10	5	− 3	−12	−19	−24	−25	−24	−18	− 8	+ 5	16	3200
3400	−24	−29	−27	−18	− 8	0	6	11	12	10	+ 3	− 5	−13	−18	−20	−21	−16	− 7	+ 4	14	21	3400
3600	−28	−28	−21	−11	− 2	+ 5	11	14	13	8	0	− 7	−13	−16	−17	−14	− 5	+ 5	14	20	25	3600
3800	−28	−23	−14	− 6	+ 3	10	16	16	11	5	− 2	− 8	−13	−15	−12	− 4	+ 7	16	22	25	27	3800
4000	−24	−17	− 9	0	+ 8	+15	+17	+14	+ 8	+ 2	− 5	−10	−13	−12	− 4	+ 8	+19	+26	+28	+29	+27	4000

XLIII. — LATITUDE. — *Perturbation produite par Jupiter.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ^{iv}.

ARG. l^{iv}	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	ARG. l^{iv}
0	+22	+21	+20	+16	+11	+ 5	− 2	− 8	−13	−16	−18	−18	−16	−13	− 8	− 2	+ 5	+11	+16	+20	+22	0
200	22	19	15	10	+ 3	− 3	− 9	−14	−18	−19	−19	−16	−12	− 6	0	+ 6	12	17	21	22	22	200
400	20	15	10	+ 3	− 4	−10	−15	−19	−20	−20	−17	−12	− 7	0	+ 7	13	18	22	23	23	20	400
600	16	10	+ 4	− 5	−10	−15	−19	−21	−21	−18	−14	− 8	− 1	+ 6	12	17	21	23	23	20	16	600
800	11	+ 5	− 2	− 8	−13	−17	−19	−20	−18	−14	− 9	− 3	+ 3	10	15	19	21	21	20	16	11	800
1000	+ 5	− 1	− 6	−11	−15	−17	−18	−16	−13	− 9	− 4	+ 1	7	11	15	17	18	17	14	10	+ 5	1000
1200	− 2	− 6	−10	−13	−14	−14	−13	−11	− 7	− 3	+ 2	6	10	12	14	14	13	10	+ 7	+ 3	− 2	1200
1400	− 8	−11	−13	−13	−13	−11	− 8	− 4	− 1	+ 3	7	10	12	12	11	9	7	+ 3	− 1	− 5	− 8	1400
1600	−13	−15	−15	−14	−11	− 8	− 3	+ 1	+ 5	9	12	13	13	11	9	5	+ 1	− 3	− 7	−11	−13	1600
1800	−17	−17	−16	−13	− 9	− 5	0	5	9	12	14	14	13	10	7	+ 2	− 3	− 8	−12	−15	−17	1800
2000	−19	−18	−16	−13	− 8	− 3	+ 3	8	12	14	15	15	13	9	5	− 1	− 6	−11	−15	−17	−19	2000
2200	−18	−17	−14	−10	− 6	0	5	9	13	15	15	14	11	7	+ 2	− 3	− 8	−12	−16	−18	−18	2200
2400	−16	−14	−11	− 7	− 2	+ 2	6	10	12	14	13	11	8	+ 4	− 1	− 5	− 9	−13	−15	−17	−16	2400
2600	−12	− 9	− 6	− 2	+ 2	6	9	11	12	11	10	7	+ 3	0	− 5	− 8	−11	−13	−14	−13	−12	2600
2800	− 7	− 3	+ 1	+ 5	8	10	11	11	10	8	+ 5	+ 2	− 2	− 6	− 9	−12	−13	−13	−12	−10	− 7	2800
3000	− 1	+ 4	8	11	13	14	14	12	9	5	0	− 4	− 8	−12	−14	−15	−14	−12	− 9	− 5	− 1	3000
3200	+ 5	10	14	17	18	18	15	11	6	+ 1	− 5	−10	−14	−17	−18	−17	−15	−11	− 6	0	+ 5	3200
3400	11	16	19	21	21	18	15	9	+ 1	− 4	−10	−15	−18	−20	−19	−17	−13	− 8	− 1	+ 5	11	3400
3600	16	20	22	22	20	16	11	+ 5	− 2	− 8	−14	−18	−20	−20	−18	−14	− 9	− 3	+ 4	10	16	3600
3800	19	22	22	20	17	12	+ 6	− 1	− 7	−13	−17	−19	−19	−17	−14	− 9	− 3	+ 4	10	15	19	3800
4000	+22	+21	+20	+16	+11	+ 5	− 2	− 8	−13	−16	−18	−18	−16	−13	− 8	− 2	+ 5	+11	+16	+20	+22	4000

XLIV. — LATITUDE. — *Perturbation produite par Saturne.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde.)

Argument δ^{v}.

ARG. l^{v}	0	400	800	1200	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	ARG. l^{v}
0	+ 3	+ 5	+ 4	+ 2	− 1	− 3	− 5	− 4	− 2	+ 1	+ 3	0
400	3	+ 3	+ 1	0	− 2	− 3	− 3	− 1	0	2	3	400
800	2	0	− 1	− 2	− 3	− 2	0	+ 1	+ 2	3	2	800
1200	+ 1	− 1	− 3	− 3	− 2	− 1	+ 1	3	3	+ 2	+ 1	1200
1600	− 1	− 2	− 2	− 2	0	+ 1	2	2	+ 2	0	− 1	1600
2000	− 3	− 2	− 1	+ 1	+ 2	3	2	+ 1	− 1	− 2	− 3	2000
2400	− 4	− 2	+ 1	+ 3	4	4	+ 2	− 1	− 3	− 4	− 4	2400
2800	− 3	0	2	4	4	+ 3	0	− 2	− 4	− 4	− 3	2800
3200	0	+ 2	3	3	+ 2	0	− 2	− 3	− 3	− 2	0	3200
3600	+ 3	3	4	3	0	− 3	− 3	− 4	− 3	0	+ 3	3600
4000	+ 3	+ 5	+ 4	+ 2	− 1	− 3	− 5	− 4	− 2	+ 1	+ 3	4000
l^{v}	0	400	800	1200	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	l^{v}

Argument δ^{v}.

XLV. — LATITUDE. — *Équation lunaire.*

(La perturbation est exprimée en centièmes de seconde. Elle est négative ou positive selon que l'argument est lu à gauche ou à droite.)

$$Argument = A + l'' + N.$$

ARGUMENT.	PERTURBATION.	ARGUMENT.
0	0	2000
100	— 9 +	2100
200	— 17 +	2200
300	— 25 +	2300
400	— 33 +	2400
500	— 40 +	2500
600	— 45 +	2600
700	— 50 +	2700
800	— 53 +	2800
900	— 55 +	2900
1000	— 56 +	3000
1100	— 55 +	3100
1200	— 53 +	3200
1300	— 50 +	3300
1400	— 45 +	3400
1500	— 40 +	3500
1600	— 33 +	3600
1700	— 25 +	3700
1800	— 17 +	3800
1900	— 9 +	3900
2000	0	4000

XLVI. — OBLIQUITÉ DE L'ÉCLIPTIQUE. — *Partie moyenne.*

La formule est $23^\circ 27' 31'',83 - 0'',475\,94\,t$.

ANNÉES.	OBLIQUITÉ MOY.	ANNÉES.	OBLIQUITÉ MOY.	MOUVEMENT.	
1700	23°.28'.43",22	1850	23°.27'.31",83	En 1 an	— 0",48
1710	23.28.38,46	1860	23.27.27,07	En 2 ans	— 0,95
1720	23.28.33,70	1870	23.27.22,31	En 3 ans	— 1,43
1730	23.28.28,94	1880	23.27.17,55	En 4 ans	— 1,90
1740	23.28.24,18	1890	23.27.12,79	En 5 ans	— 2,38
1750	23.28.19,42	1900	23.27. 8,03	En 6 ans	— 2,86
1760	23.28.14,66	1910	23.27. 3,27	En 7 ans	— 3,33
1770	23.28. 9,91	1920	23.26.58,51	En 8 ans	— 3,81
1780	23.28. 5,15	1930	23.26.53,75	En 9 ans	— 4,28
1790	23.28. 0,39	1940	23.26.49,00	En 10 ans	— 4,76
1800	23.27.55,63	1950	23.26.44,24		
1810	23.27.50,87	1960	23.26.39,48		
1820	23.27.46,11	1970	23.26.34,72		
1830	23.27.41,35	1980	23.26.29,96		
1840	23.27.36,59	1990	23.26.25,20		
1850	23.27.31,83	2000	23.26.20,44		

XLVII. — Obliquité de l'écliptique. — *Nutation lunaire* $\Omega_{\mathfrak{C}}$.

Première partie. — Argument N.

N	$\Omega_{\mathfrak{C}}$	N	N	$\Omega_{\mathfrak{C}}$	N	N	$\Omega_{\mathfrak{C}}$	N
0	+9″,14	4000	675	+ 4″,56	3325	1350	— 4″,78	2650
25	9,13	3975	700	4,24	3300	1375	— 5,09	2625
50	9,11	3950	725	3,92	3275	1400	— 5,40	2600
75	9,08	3925	750	3,60	3250	1425	— 5,69	2575
100	9,03	3900	775	3,26	3225	1450	— 5,98	2550
125	8,97	3875	800	2,93	3200	1475	— 6,26	2525
150	8,90	3850	825	2,58	3175	1500	— 6,53	2500
175	8,81	3825	850	2,24	3150	1525	— 6,79	2475
200	8,71	3800	875	1,88	3125	1550	— 7,03	2450
225	8,59	3775	900	1,53	3100	1575	— 7,27	2425
250	8,46	3750	925	1,17	3075	1600	— 7,50	2400
275	8,32	3725	950	0,81	3050	1625	— 7,71	2375
300	8,17	3700	975	0,45	3025	1650	— 7,91	2350
325	8,01	3675	1000	+ 0,09	3000	1675	— 8,10	2325
350	7,83	3650	1025	— 0,27	2975	1700	— 8,28	2300
375	7,64	3625	1050	— 0,64	2950	1725	— 8,44	2275
400	7,44	3600	1075	— 1,00	2925	1750	— 8,59	2250
425	7,23	3575	1100	— 1,36	2900	1775	— 8,73	2225
450	7,01	3550	1125	— 1,72	2875	1800	— 8,85	2200
475	6,77	3525	1150	— 2,08	2850	1825	— 8,96	2175
500	6,53	3500	1175	— 2,43	2825	1850	— 9,06	2150
525	6,27	3475	1200	— 2,78	2800	1875	— 9,14	2125
550	6,01	3450	1225	— 3,13	2775	1900	— 9,20	2100
575	5,74	3425	1250	— 3,47	2750	1925	— 9,25	2075
600	5,45	3400	1275	— 3,81	2725	1950	— 9,29	2050
625	5,16	3375	1300	— 4,14	2700	1975	— 9,31	2025
650	4,86	3350	1325	— 4,46	2675	2000	— 9,32	2000
675	+4,56	3325	1350	— 4,78	2650			

Seconde partie. — Argument $\mathbb{C} = A + l''$.

$\mathbb{C}$		$\Omega_{\mathfrak{C}}$	$\mathbb{C}$	
0	2000	+ 0″,09	2000	4000
100	2100	+ 0,08	1900	3900
200	2200	+ 0,07	1800	3800
300	2300	+ 0,05	1700	3700
400	2400	+ 0,03	1600	3600
500	2500	0,00	1500	3500
600	2600	— 0,03	1400	3400
700	2700	— 0,05	1300	3300
800	2800	— 0,07	1200	3200
900	2900	— 0,08	1100	3100
1000	3000	— 0,09	1000	3000

XLVIII. — Obliquité de l'écliptique. — *Nutation solaire* $\Omega_\odot$.

$\odot$		$\Omega_\odot$	$\odot$	
0°	180°	+ 0″,55	180°	360°
5	185	+ 0,54	175	355
10	190	+ 0,52	170	350
15	195	+ 0,47	165	345
20	200	+ 0,42	160	340
25	205	+ 0,35	155	335
30	210	+ 0,27	150	330
35	215	+ 0,19	145	325
40	220	+ 0,10	140	320
45	225	0,00	135	315
50	230	− 0,10	130	310
55	235	− 0,19	125	305
60	240	− 0,27	120	300
65	245	− 0,35	115	295
70	250	− 0,42	110	290
75	255	− 0,47	105	285
80	260	− 0,52	100	280
85	265	− 0,54	95	275
90	270	− 0,55	90	270

XLIX. — Ascension droite et déclinaison. — *Formules par lesquelles on les conclut de la longitude et de l'obliquité.*

$$\tan \mathfrak{A} = \tan \odot \cos \omega,$$
$$\sin \mathfrak{D} = \sin \odot . \sin \omega.$$

L. — Ascension droite et déclinaison. — *Corrections de ces coordonnées pour une latitude du Soleil égale à* + 1″.

$\mathfrak{A}$	$\mathfrak{A}$	$\delta\mathfrak{A}$	$\mathfrak{A}$	$\mathfrak{A}$	$\mathfrak{A}$	$\mathfrak{A}$	$\delta\mathfrak{D}$	$\mathfrak{A}$	$\mathfrak{A}$
0°	360°	− 0″,40 +	180°	180°	0°	180°	+ 0″,92	180°	360°
10	350	− 0,39 +	170	190	10	170	+ 0,92	190	350
20	340	− 0,38 +	160	200	20	160	+ 0,93	200	340
30	330	− 0,35 +	150	210	30	150	+ 0,94	210	330
40	320	− 0,32 +	140	220	40	140	+ 0,95	220	320
50	310	− 0,27 +	130	230	50	130	+ 0,97	230	310
60	300	− 0,21 +	120	240	60	120	+ 0,98	240	300
70	290	− 0,15 +	110	250	70	110	+ 0,99	250	290
80	280	− 0,08 +	100	260	80	100	+ 1,00	260	280
90	270	0,00	90	270	90	90	+ 1,00	270	270

LI. — *Demi-diamètre et parallaxe horizontale.*

ANOMALIE MOYENNE.	DEMI-DIAMÈTRE.	PARALLAXE.	ANOMALIE MOYENNE.
0°	16′16″,36	9″,10	360°
10	16.16,12	9,10	350
20	16.15,34	9,09	340
30	16.14,08	9,08	330
40	16.12,38	9,07	320
50	16.10,30	9,05	310
60	16. 7,91	9,02	300
70	16. 5,30	9,00	290
80	16. 2,54	8,97	280
90	15.59,72	8,95	270
100	15.56,95	8,92	260
110	15.54,30	8,90	250
120	15.51,82	8,87	240
130	15.49,61	8,85	230
140	15.47,72	8,83	220
150	15.46,19	8,82	210
160	15.45,07	8,81	200
170	15.44,39	8,80	190
180	15.44,17	8,80	180

SECTION VI.

CALCUL DES ÉPHÉMÉRIDES.

Les Tables données dans la Section précédente permettent de calculer les lieux du Soleil avec toute la précision que comporte la théorie. Les opérations à effectuer peuvent toutefois être simplifiées, en remarquant que les coordonnées du Soleil reprennent, après un certain temps, les mêmes valeurs à très-peu près; d'où il suit que, pour former l'éphéméride de ces coordonnées pour une époque particulière, on peut s'aider de l'éphéméride construite pour une autre époque convenablement choisie, et abréger les calcùls en les réduisant à la détermination de la correction nécessaire pour passer de l'éphéméride type à l'éphéméride particulière qu'on désire obtenir.

La marche à suivre a été exposée d'une manière générale dans le Chapitre XII (Tome III, page 276), et nous en avons même indiqué l'application au mouvement du Soleil. Désignons par S une période de 365 jours et $\frac{1}{4}$, par m le nombre entier de périodes accomplies depuis l'origine du temps, par j le nombre de jours écoulés en sus, j étant plus petit que 365 jours $\frac{1}{4}$; en sorte que le temps écoulé à partir de l'origine ait pour expression $j + m\mathrm{S}$. Les parties des coordonnées du Soleil qui accomplissent leur révolution en 365 jours et $\frac{1}{4}$ à très-peu près, sont susceptibles de se développer suivant les puissances de m : la première et la seconde puissance suffisent pendant plusieurs siècles avant et après l'origine du temps.

Posons ainsi, pour représenter les termes considérés de la longitude ⊙, de la distance à la Terre R et de l'ascension droite $\mathfrak{A}$,

$$\odot = \nu_0 + \nu_1 m + \nu_2 \left(\frac{m}{100}\right)^2,$$

$$\mathrm{R} = \mathrm{R}_0 + \mathrm{R}_1 m + \mathrm{R}_2 \left(\frac{m}{100}\right)^2,$$

$$\mathfrak{A} = \mathfrak{A}_0 + \mathfrak{A}_1 m + \mathfrak{A}_2 \left(\frac{m}{100}\right)^2.$$

ν_0, ν_1, ν_2, R_0, R_1, R_2, $\mathfrak{A}_0$, $\mathfrak{A}_1$, $\mathfrak{A}_2$ sont des fonctions de j. On les réduira en Tables, à l'aide desquelles il sera facile d'obtenir ⊙, R et $\mathfrak{A}$ pour une époque donnée, lorsqu'on connaîtra m et j à cette époque.

Les TABLES I et II de la présente Section comprennent les valeurs de j et de m, et les valeurs des coefficients ν_0, ν_1, ν_2, R_0, R_1, R_2, $\mathfrak{A}_0$, $\mathfrak{A}_1$, $\mathfrak{A}_2$.

L'origine des périodes a été fixée au 1er janvier 1801 (*). La Table I donne la valeur de j pour le 1er janvier de chaque année à midi moyen, et le nombre m des périodes accomplies. Chaque jour, à partir du 1er janvier, j augmente d'une unité, tandis que m reste le même pendant toute l'année.

Dans la seconde Table, j varie de 6 heures en 6 heures. On y trouve l'avantage, lorsqu'on construit des éphémérides pour le midi moyen, de tomber toujours sur une des lignes de la Table, ce qui dispense de l'emploi de parties proportionnelles.

La Table tient compte des parties séculaires proportionnelles au temps et au carré du temps, qui proviennent, soit des expressions de la longitude moyenne et de la longitude du périgée, soit de l'expression de l'équation du centre. Elle comprend également les termes de la nutation solaire et de l'aberration, et enfin une petite correction due à l'effet des perturbations à très-longue période de la longitude moyenne.

La Table V de la Section précédente contient en effet un terme L_3, qui doit être ajouté à la longitude moyenne avant le calcul de l'anomalie moyenne ζ, dont on a besoin pour la détermination de l'équation du centre. Il en résulte, dans la longitude vraie, la perturbation totale

$$L_3 + L_3 \times 2e\cos\zeta.$$

Le premier terme L_3 sera, dans le mode de calcul actuel, réservé pour être joint aux perturbations de la longitude vraie. Mais le second terme a pu, à cause de sa petitesse et de la lenteur de la variation de L_3, être réuni aux termes de la Table II, pour l'intervalle 1750 à 1950, pendant lequel elle servira surtout.

Dans l'exemple présenté au Chapitre XII, nous avions calculé l'ascension droite avec l'obliquité 23° 27′ 30″ supposée constante. Dans la Table actuelle, nous avons fait usage de l'obliquité moyenne convenant à chaque époque; en sorte qu'on aura seulement à corriger l'ascension droite obtenue, en raison de la nutation lunisolaire de l'obliquité.

Cela posé, et pour présenter un exemple, rapportons des extraits des Tables I et II.

(*) Nous avons déjà dit, dans le Chapitre XII, que le choix de cette origine a tenu uniquement à ce que nous disposions de calculs faits pour l'année 1801.

I. — *Nombre m des périodes, et correction de l'époque j au commencement des années.* — NOTA. Dans les années bissextiles, la correction doit, à partir du 29 février, être augmentée d'un jour.

Années.	*j*.	*m*.
1860	— $0^j\,18^h$	+ 59
1861	0. 0	+ 60
1862	— 0. 6	+ 61
1863	— 0.12	+ 62
1864	— 0.18	+ 63
1865	0. 0	+ 64
....	.....	.....

II. — *Table pour le calcul direct de la longitude, de la distance à la Terre et de l'ascension droite du Soleil, de* 6^h *en* 6^h.

J.	H.	LONGITUDE. c_0	c_1	c_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. $\mathcal{A}_0$	$\mathcal{A}_1$	$\mathcal{A}_2$
1	0	280°.41′.14″,42	26″,4970	1″,36	0,983 2111	+ 3,77	+ 23	281°.37′.32″,34	28″,6590	— 0″,07
	6	280.56.31,93	26,4964	1,35	0,983 2127	+ 3,65	+ 23	281.54. 5,98	28,6485	— 0,11
	12	281.11.49,44	26,4958	1,35	0,983 2147	+ 3,52	+ 23	282.10.39,31	28,6379	— 0,14
	18	281.27. 6,95	26,4951	1,34	0,983 2170	+ 3,40	+ 23	282.27.12,32	28,6272	— 0,17
2	0	281.42.24,45	26,4946	1,34	0,983 2196	+ 3,27	+ 23	282.43.45,01	28,6163	— 0,20
	6	281.57.41,95	26,4940	1,33	0,983 2225	+ 3,15	+ 23	283. 0.17,35	28,6052	— 0,23
	12	282.12.59,44	26,4935	1,33	0,983 2257	+ 3,02	+ 23	283.16.49,36	28,5940	— 0,27
	18	282.28.16,92	26,4929	1,32	0,983 2293	+ 2,90	+ 23	283.33.21,02	28,5826	— 0,30
3	0	282.43.34,40	26,4924	1,32	0,983 2332	+ 2,77	+ 23	283.49.52,32	28,5710	— 0,33
	6	282.58.51,87	26,4920	1,31	0,983 2374	+ 2,65	+ 23	284. 6.23,27	28,5593	— 0,36
	12	283.14. 9,34	26,4915	1,31	0,983 2419	+ 2,52	+ 23	284.22.53,84	28,5475	— 0,39
	18	283.29.26,79	26,4911	1,30	0,983 2468	+ 2,40	+ 23	284.39.24,04	28,5355	— 0,42
.....		.....			.....			.....		

Soit demandé le lieu du Soleil pour le 1er janvier 1861, midi moyen, auquel cas la première partie de la Table montre que la correction de l'argument *j* est nulle, et que $m = 60$, d'où $\left(\frac{m}{100}\right)^2 = 0{,}36$.

Tout le calcul à effectuer est compris dans le Tableau suivant :

⊙	R	$\mathcal{A}$
280°.41′.14″,42	0,983 2111	281°.37′.32″,34
+ 26.29,82	+ 226.2	+ 28.39,54
+ 0,49	+ 8.3	— 0,03
281. 7.44,73	0,983 2345.5	282. 6.11,85

On voit combien ce calcul est simple.

Il faut actuellement corriger les coordonnées approchées, en raison des perturbations planétaires, et calculer la petite latitude λ du Soleil due aux mêmes actions.

Considérons en particulier les termes provenant de l'action de Vénus. Les uns, à très-longue période, peuvent être présentés en une Table ayant pour argument l'époque. Les arguments des autres termes reviennent à peu près à la même valeur au bout de 2919 jours, ce qui permet de réduire leur ensemble en une Table de même forme que la Table II. Nous avons construit des Tables de ce genre pour les actions des diverses planètes: et c'est grâce à leur emploi que nous avons pu mener à bonne fin la réduction des nombreuses observations du Soleil dont nous avons tenu compte. Toutefois, nous ne reproduirons pas ici ces Tables; mais nous donnons dans la Table III, et de 8 jours en 8 jours, pour une suite d'années à partir de 1850, l'effet total des perturbations planétaires sur la longitude, la distance à la Terre et la latitude. On aura soin d'étendre en temps utile cette Table aux années ultérieures.

La Table III fournit immédiatement au 1er janvier 1861, $-5'',74$ pour la perturbation en longitude, $-0,000\,0066$ pour la perturbation de la distance à la Terre, et $-0'',32$ pour la latitude du Soleil.

Il reste à ajouter à la longitude du Soleil la nutation lunaire et à calculer l'effet de la perturbation lunaire sur la longitude, la distance à la Terre et la latitude. On les obtiendra au moyen des Tables de la Section V, et l'on trouvera ainsi dans le cas actuel :

$+15'',83 - 5'',26 = +10'',57$ pour la correction de la longitude,

$-0,000\,0171$ pour la correction de la distance à la Terre,

$-0'',39$ pour l'effet en latitude.

On aura donc en définitive, en réunissant ces résultats à ceux fournis par les Tables II et III de la présente Section :

Longitude.....	$\odot = 281^\circ\,7'\,49'',56,$
Distance à la Terre.....	$R = 0,983\,2109,$
Latitude.....	$\lambda = -0'',71.$

Désignons par $\delta\odot$ l'ensemble des corrections nécessaires pour passer de la longitude approchée fournie par la Table II à la longitude rigoureuse, et par Ω la nutation luni-solaire de l'obliquité. L'ascension droite, déduite de la Table II, aura besoin de la correction :

$$\delta\alpha = \frac{d\alpha}{d\odot}\delta\odot + \frac{d\alpha}{d\omega}\Omega.$$

Il résulte de ce qui précède que dans l'exemple actuel $\delta\odot = +4'',83$, et d'un autre côté les Tables de la Section V fournissent $\Omega = +3'',29$. D'ailleurs, la

Table V de la présente Section contient les valeurs de $\frac{d\lambda}{d\odot}$ et $\frac{d\lambda}{d\omega}$ pour chacun des degrés de l'ascension droite. On en conclut

$$\delta\lambda = 1{,}0825 \times 4'',83 + 0{,}0890 \times 3'',29 = + 5'',52.$$

A cette correction, il conviendra d'ajouter encore + 0″,07, en raison de la latitude du Soleil et conformément à la Table L de la Section V.

On obtiendra ainsi, pour la valeur rigoureuse de l'ascension droite :

$$\lambda = 282^\circ\ 6'\ 17'',44.$$

Ce mode de calcul sera expéditif quand on voudra obtenir l'ascension droite directement, sans passer par la longitude, et dans le but de réduire une série d'observations de l'ascension droite du Soleil. C'est ainsi que nous avons opéré pour la majeure partie des comparaisons que nous avons eu à effectuer, depuis Bradley jusqu'à nos jours.

L'emploi de la Table II, déjà si simple, pourra encore être abrégé dans la construction des éphémérides, en opérant par différences.

Prenons pour exemple la longitude, et écrivons les différences que les coefficients dont elle dépend acquièrent en un jour, en prenant pour point de départ $1^j\ 0^h$. Plaçons d'ailleurs en regard du numéro d'ordre 1 la différence du premier au second jour,..., et ainsi de suite. Nous trouverons :

Jours.	δv_0	δv_1	δv_2
	° ′ ″	″	″
1	1.1.10,03	— 0,0024	— 0,02
2	1.1. 9,95	— 0,0022	— 0,02
3	1.1. 9,83	— 0,0017	— 0,02
4	1.1. 9,67	— 0,0014	— 0,02
5	1.1. 9,47	— 0,0011	— 0,02
6	1.1. 9,23	— 0,0007	— 0,02
7	1.1. 8,96	— 0,0003	— 0,02
8	1.1. 8,65	+ 0,0001	— 0,01
9	1.1. 8,29	+ 0,0004	— 0,02
10	1.1. 7,90	+ 0,0008	— 0,02
..	.....	.....	.....

Le calcul sera plus simple sur les différences que sur les nombres eux-mêmes. Nous ne les avons pas données, afin d'abréger l'impression des Tables. Les astronomes, chargés de la construction d'éphémérides, y suppléeront aisément.

Appliquons, par exemple, à l'éphéméride de la longitude, depuis le 1er jusqu'au 11 janvier 1861. La valeur relative au 1er janvier étant une fois déduite

de la Table II, tout le calcul, en faisant usage des différences, se réduira à ce qui suit :

	$60\,\delta\nu_1$	$0,36\,\delta\nu_2$	DIFFÉRENCES DE LA LONGITUDE.	LONGITUDE.
Janvier 1	— 0″,144	— 0″,007	1°. 1′. 9″,88	281°. 7′.44″,73
2	— 0,132	— 0,007	1. 1. 9,81	282. 8.54.61
3	— 0,102	— 0,008	1. 1. 9,72	283.10. 4,42
4	— 0,084	— 0,007	1. 1. 9,58	284.11.14,14
5	— 0,066	— 0,007	1. 1. 9,40	285.12.23,72
6	— 0,042	— 0,007	1. 1. 9,18	286.13.33,12
7	— 0,018	— 0,007	1. 1. 8,93	287.14.42,30
8	+ 0,006	— 0,004	1. 1. 8,65	288.15.51,23
9	+ 0,024	— 0,007	1. 1. 8,31	289.16.59,88
10	+ 0,048	— 0,007	1. 1. 7,94	290.18. 8,19
11	.....	.....	.....	291.19.16,13

Les nombres $60\,\delta\nu_1$ et $0,36\,\delta\nu_2$, ajoutés à vue aux nombres $\delta\nu_0$, donnent immédiatement les différences des longitudes.

Nous ferons remarquer, enfin, qu'ayant donné les perturbations de 8 jours en 8 jours, leur interpolation de jour en jour en fera connaître les différences. Si donc on ajoute ces différences, ainsi que celles de la nutation et de la perturbation lunaire, à celles qui précèdent, on formera les longitudes vraies par la même voie que nous venons d'employer et avec la même facilité.

La construction des éphémérides est ainsi réduite à sa plus simple expression.

I. — *Correction de l'époque j au midi moyen du premier jour de chaque année, et nombre m des périodes.*

ANNÉE.	*j*	*m*	ANNÉE.	*j*	*m*	ANNÉE.	*j*	*m*
1750	+ 0j 18h	— 51	1786	+ 0j 18h	— 15	1822	— 0j 6h	+ 21
1751	+ 0.12	— 50	1787	+ 0.12	— 14	1823	— 0.12	+ 22
1752	+ 0. 6	— 49	1788	+ 0. 6	— 13	1824	— 0.18	+ 23
1753	+ 1. 0	— 48	1789	+ 1. 0	— 12	1825	0. 0	+ 24
1754	+ 0.18	— 47	1790	+ 0.18	— 11	1826	— 0. 6	+ 25
1755	+ 0.12	— 46	1791	+ 0.12	— 10	1827	— 0.12	+ 26
1756	+ 0. 6	— 45	1792	+ 0. 6	— 9	1828	— 0.18	+ 27
1757	+ 1. 0	— 44	1793	+ 1. 0	— 8	1829	0. 0	+ 28
1758	+ 0.18	— 43	1794	+ 0.18	— 7	1830	— 0. 6	+ 29
1759	+ 0.12	— 42	1795	+ 0.12	— 6	1831	— 0.12	+ 30
1760	+ 0. 6	— 41	1796	+ 0. 6	— 5	1832	— 0.18	+ 31
1761	+ 1. 0	— 40	1797	+ 1. 0	— 4	1833	0. 0	+ 32
1762	+ 0.18	— 39	1798	+ 0.18	— 3	1834	— 0. 6	+ 33
1763	+ 0.12	— 38	1799	+ 0.12	— 2	1835	— 0.12	+ 34
1764	+ 0. 6	— 37	1800	+ 0. 6	— 1	1836	— 0.18	+ 35
1765	+ 1. 0	— 36	1801	0. 0	0	1837	0. 0	+ 36
1766	+ 0.18	— 35	1802	— 0. 6	+ 1	1838	— 0. 6	+ 37
1767	+ 0.12	— 34	1803	— 0.12	+ 2	1839	— 0.12	+ 38
1768	+ 0. 6	— 33	1804	— 0.18	+ 3	1840	— 0.18	+ 39
1769	+ 1. 0	— 32	1805	0. 0	+ 4	1841	0. 0	+ 40
1770	+ 0.18	— 31	1806	— 0. 6	+ 5	1842	— 0. 6	+ 41
1771	+ 0.12	— 30	1807	— 0.12	+ 6	1843	— 0.12	+ 42
1772	+ 0. 6	— 29	1808	— 0.18	+ 7	1844	— 0.18	+ 43
1773	+ 1. 0	— 28	1809	0. 0	+ 8	1845	0. 0	+ 44
1774	+ 0.18	— 27	1810	— 0. 6	+ 9	1846	— 0. 6	+ 45
1775	+ 0.12	— 26	1811	— 0.12	+ 10	1847	— 0.12	+ 46
1776	+ 0. 6	— 25	1812	— 0.18	+ 11	1848	— 0.18	+ 47
1777	+ 1. 0	— 24	1813	0. 0	+ 12	1849	0. 0	+ 48
1778	+ 0.18	— 23	1814	— 0. 6	+ 13	1850	— 0. 6	+ 49
1779	+ 0.12	— 22	1815	— 0.12	+ 14	1851	— 0.12	+ 50
1780	+ 0. 6	— 21	1816	— 0.18	+ 15	1852	— 0.18	+ 51
1781	+ 1. 0	— 20	1817	0. 0	+ 16	1853	0. 0	+ 52
1782	+ 0.18	— 19	1818	— 0. 6	+ 17	1854	— 0. 6	+ 53
1783	+ 0.12	— 18	1819	— 0.12	+ 18	1855	— 0.12	+ 54
1784	+ 0. 6	— 17	1820	— 0.18	+ 19	1856	— 0.18	+ 55
1785	+ 1. 0	— 16	1821	0. 0	+ 20	1857	0. 0	+ 56

I. — *Correction de l'époque j au midi moyen du premier jour de chaque année, et nombre m des périodes.* (Suite.)

ANNÉE.	*j*	*m*	ANNÉE.	*j*	*m*	ANNÉE.	*j*	*m*
1858	— 0j 6h	+ 57	1890	— 0j 6h	+ 89	1922	— 1j 6h	+121
1859	— 0.12	+ 58	1891	— 0.12	+ 90	1923	— 1.12	+122
1860	— 0.18	+ 59	1892	— 0.18	+ 91	1924	— 1.18	+123
1861	0. 0	+ 60	1893	0. 0	+ 92	1925	— 1. 0	+124
1862	— 0. 6	+ 61	1894	— 0. 6	+ 93	1926	— 1. 6	+125
1863	— 0.12	+ 62	1895	— 0.12	+ 94	1927	— 1.12	+126
1864	— 0.18	+ 63	1896	— 0.18	+ 95	1928	— 1.18	+127
1865	0. 0	+ 64	1897	0. 0	+ 96	1929	— 1. 0	+128
1866	— 0. 6	+ 65	1898	— 0. 6	+ 97	1930	— 1. 6	+129
1867	— 0.12	+ 66	1899	— 0.12	+ 98	1931	— 1.12	+130
1868	— 0.18	+ 67	1900	— 0.18	+ 99	1932	— 1.18	+131
1869	0. 0	+ 68	1901	— 1. 0	+100	1933	— 1. 0	+132
1870	— 0. 6	+ 69	1902	— 1. 6	+101	1934	— 1. 6	+133
1871	— 0.12	+ 70	1903	— 1.12	+102	1935	— 1.12	+134
1872	— 0.18	+ 71	1904	— 1.18	+103	1936	— 1.18	+135
1873	0. 0	+ 72	1905	— 1. 0	+104	1937	— 1. 0	+136
1874	— 0. 6	+ 73	1906	— 1. 6	+105	1938	— 1. 6	+137
1875	— 0.12	+ 74	1907	— 1.12	+106	1939	— 1.12	+138
1876	— 0.18	+ 75	1908	— 1.18	+107	1940	— 1.18	+139
1877	0. 0	+ 76	1909	— 1. 0	+108	1941	— 1. 0	+140
1878	— 0. 6	+ 77	1910	— 1. 6	+109	1942	— 1. 6	+141
1879	— 0.12	+ 78	1911	— 1.12	+110	1943	— 1.12	+142
1880	— 0.18	+ 79	1912	— 1.18	+111	1944	— 1.18	+143
1881	0. 0	+ 80	1913	— 1. 0	+112	1945	— 1. 0	+144
1882	— 0. 6	+ 81	1914	— 1. 6	+113	1946	— 1. 6	+145
1883	— 0.12	+ 82	1915	— 1.12	+114	1947	— 1.12	+146
1884	— 0.18	+ 83	1916	— 1.18	+115	1948	— 1.18	+147
1885	0. 0	+ 84	1917	— 1. 0	+116	1949	— 1. 0	+148
1886	— 0. 6	+ 85	1918	— 1. 6	+117	1950	— 1. 6	+149
1887	— 0.12	+ 86	1919	— 1.12	+118			
1888	— 0.18	+ 87	1920	— 1.18	+119			
1889	0. 0	+ 88	1921	— 1. 0	+120			

II. — *Table pour le calcul direct de la longitude, de la distance à la Terre et de l'ascension droite du Soleil, suivant les formules :*

$$\odot = \nu_0 + \nu_1 m + \nu_2 \left(\frac{m}{100}\right)^2,$$

$$\mathrm{R} = \mathrm{R}_0 + \mathrm{R}_1 m + \mathrm{R}_2 \left(\frac{m}{100}\right)^2,$$

$$\mathfrak{a} = \mathfrak{a}_0 + \mathfrak{a}_1 m + \mathfrak{a}_2 \left(\frac{m}{100}\right)^2.$$

NOTA.— Dans les années bissextiles, il faut, à partir du 29 février, substituer au jour donné le jour suivant.
R_1 et R_2 sont exprimés en unités du 7^e ordre décimal.

JANVIER.

J.	H.	LONGITUDE. ν_0	ν_1	ν_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. $\mathfrak{a}_0$	$\mathfrak{a}_1$	$\mathfrak{a}_2$
— 1	0	278°38′54″,28	26″,5031	1″,39	0,983 2096	+ 4,77	+ 23	279°24′52″,90	28″,7364	+ 0″,23
	6	278.54.11,79	26,5022	1,38	0,983 2087	+ 4,65	+ 23	279.41.28,77	28,7273	+ 0,19
	12	279. 9.29,31	26,5015	1,38	0,983 2081	+ 4,52	+ 23	279.58. 4,38	28,7180	+ 0,15
	18	279.24.46,83	26,5007	1,38	0,983 2078	+ 4,40	+ 23	280.14.39,73	28,7086	+ 0,11
+ 0	0	279.40. 4,35	26,4999	1,37	0,983 2078	+ 4,27	+ 23	280.31.14,82	28,6990	+ 0,07
	6	279.55.21,87	26,4991	1,37	0,983 2081	+ 4,15	+ 23	280.47.49,63	28,6893	+ 0,04
	12	280.10.39,39	26,4984	1,36	0,983 2088	+ 4,02	+ 23	281. 4.24,16	28,6793	— 0,00
	18	280.25.56,91	26,4977	1,36	0,983 2098	+ 3,90	+ 23	281.20.58,39	28,6692	— 0,04
1	0	280.41.14,42	26,4970	1,36	0,983 2111	+ 3,77	+ 23	281.37.32,34	28,6590	— 0,07
	6	280.56.31,93	26,4964	1,35	0,983 2127	+ 3,65	+ 23	281.54. 5,98	28,6485	— 0,10
	12	281.11.49,44	26,4958	1,35	0,983 2147	+ 3,52	+ 23	282.10.39,31	28,6379	— 0,14
	18	281.27. 6,95	26,4951	1,34	0,983 2170	+ 3,40	+ 23	282.27.12,32	28,6272	— 0,17
2	0	281.42.24,45	26,4946	1,34	0,983 2196	+ 3,27	+ 23	282.43.45,01	28,6163	— 0,20
	6	281.57.41,95	26,4940	1,33	0,983 2225	+ 3,15	+ 23	283. 0.17,35	28,6052	— 0,23
	12	282.12.59,44	26,4935	1,33	0,983 2257	+ 3,02	+ 23	283.16.49,36	28,5940	— 0,27
	18	282.28.16,92	26,4929	1,32	0,983 2293	+ 2,90	+ 23	283.33.21,02	28,5826	— 0,30
3	0	282.43.34,40	26,4924	1,32	0,983 2332	+ 2,77	+ 23	283.49.52,32	28,5710	— 0,33
	6	282.58.51,87	26,4920	1,31	0,983 2374	+ 2,65	+ 23	284. 6.23,27	28,5593	— 0,36
	12	283.14. 9,34	26,4915	1,31	0,983 2419	+ 2,52	+ 23	284.22.53,84	28,5475	— 0,39
	18	283.29.26,79	26,4911	1,30	0,983 2468	+ 2,40	+ 23	284.39.24,04	28,5355	— 0,42
4	0	283.44.44,23	26,4907	1,30	0,983 2519	+ 2,27	+ 23	284.55.53,85	28,5233	— 0,45
	6	284. 0. 1,67	26,4903	1,30	0,983 2574	+ 2,15	+ 23	285.12.23,27	28,5110	— 0,48
	12	284.15.19,09	26,4899	1,29	0,983 2632	+ 2,02	+ 23	285.28.52,30	28,4986	— 0,51
	18	284.30.36,50	26,4896	1,29	0,983 2694	+ 1,90	+ 23	285.45.20,92	28,4860	— 0,54
5	0	284.45.53,90	26,4893	1,28	0,983 2758	+ 1,77	+ 23	286. 1.49,13	28,4733	— 0,56
	6	285. 1.11,29	26,4890	1,28	0,983 2826	+ 1,65	+ 24	286.18.16,93	28,4604	— 0,59
	12	285.16.28,66	26,4887	1,27	0,983 2897	+ 1,52	+ 24	286.34.44,31	28,4474	— 0,62
	18	285.31.46,03	26,4885	1,27	0,983 2971	+ 1,40	+ 24	286.51.11,26	28,4342	— 0,65
6	0	285.47. 3,37	26,4882	1,26	0,983 3048	+ 1,27	+ 24	287. 7.37,76	28,4209	— 0,68
	6	286. 2.20,70	26,4880	1,26	0,983 3128	+ 1,15	+ 24	287.24. 3,83	28,4075	— 0,70
	12	286.17.38,02	26,4878	1,25	0,983 3212	+ 1,03	+ 24	287.40.29,44	28,3939	— 0,73
	18	286.32.55,32	26,4877	1,25	0,983 3299	+ 0,90	+ 24	287.56.54,60	28,3802	— 0,76

I. — *Correction de l'époque j au midi moyen du premier jour de chaque année, et nombre m des périodes.* (Suite.)

ANNÉE.	*j*	*m*	ANNÉE.	*j*	*m*	ANNÉE.	*j*	*m*
1858	— 0j 6h	+ 57	1890	— 0j 6h	+ 89	1922	— 1j 6h	+121
1859	— 0.12	+ 58	1891	— 0.12	+ 90	1923	— 1.12	+122
1860	— 0.18	+ 59	1892	— 0.18	+ 91	1924	— 1.18	+123
1861	0. 0	+ 60	1893	0. 0	+ 92	1925	— 1. 0	+124
1862	— 0. 6	+ 61	1894	— 0. 6	+ 93	1926	— 1. 6	+125
1863	— 0.12	+ 62	1895	— 0.12	+ 94	1927	— 1.12	+126
1864	— 0.18	+ 63	1896	— 0.18	+ 95	1928	— 1.18	+127
1865	0. 0	+ 64	1897	0. 0	+ 96	1929	— 1. 0	+128
1866	— 0. 6	+ 65	1898	— 0. 6	+ 97	1930	— 1. 6	+129
1867	— 0.12	+ 66	1899	— 0.12	+ 98	1931	— 1.12	+130
1868	— 0.18	+ 67	1900	— 0.18	+ 99	1932	— 1.18	+131
1869	0. 0	+ 68	1901	— 1. 0	+100	1933	— 1. 0	+132
1870	— 0. 6	+ 69	1902	— 1. 6	+101	1934	— 1. 6	+133
1871	— 0.12	+ 70	1903	— 1.12	+102	1935	— 1.12	+134
1872	— 0.18	+ 71	1904	— 1.18	+103	1936	— 1.18	+135
1873	0. 0	+ 72	1905	— 1. 0	+104	1937	— 1. 0	+136
1874	— 0. 6	+ 73	1906	— 1. 6	+105	1938	— 1. 6	+137
1875	— 0.12	+ 74	1907	— 1.12	+106	1939	— 1.12	+138
1876	— 0.18	+ 75	1908	— 1.18	+107	1940	— 1.18	+139
1877	0. 0	+ 76	1909	— 1. 0	+108	1941	— 1. 0	+140
1878	— 0. 6	+ 77	1910	— 1. 6	+109	1942	— 1. 6	+141
1879	— 0.12	+ 78	1911	— 1.12	+110	1943	— 1.12	+142
1880	— 0.18	+ 79	1912	— 1.18	+111	1944	— 1.18	+143
1881	0. 0	+ 80	1913	— 1. 0	+112	1945	— 1. 0	+144
1882	— 0. 6	+ 81	1914	— 1. 6	+113	1946	— 1. 6	+145
1883	— 0.12	+ 82	1915	— 1.12	+114	1947	— 1.12	+146
1884	— 0.18	+ 83	1916	— 1.18	+115	1948	— 1.18	+147
1885	0. 0	+ 84	1917	— 1. 0	+116	1949	— 1. 0	+148
1886	— 0. 6	+ 85	1918	— 1. 6	+117	1950	— 1. 6	+149
1887	— 0.12	+ 86	1919	— 1.12	+118			
1888	— 0.18	+ 87	1920	— 1.18	+119			
1889	0. 0	+ 88	1921	— 1. 0	+120			

II. — JANVIER (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
19	0	299. 1.31,24	26,5081	1,02	0,984 1406	— 5,18	+ 24	301.10.12,96	27,5790	— 1,79
	6	299.16.47,00	26,5091	1,01	0,984 1649	— 5,30	+ 24	301.26. 8,55	27,5608	— 1,81
	12	299.32. 2,71	26,5101	1,01	0,984 1895	— 5,42	+ 24	301.42. 3,45	27,5425	— 1,82
	18	299.47.18,37	26,5112	1,01	0,984 2143	— 5,54	+ 24	301.57.57,63	27,5241	— 1,84
20	0	300. 2.33,99	26,5122	1,00	0,984 2395	— 5,66	+ 24	302.13.51,11	27,5057	— 1,85
	6	300.17.49,56	26,5133	1,00	0,984 2650	— 5,78	+ 24	302.29.43,88	27,4873	— 1,86
	12	300.33. 5,08	26,5144	0,99	0,984 2908	— 5,91	+ 24	302.45.35,93	27,4689	— 1,88
	18	300.48.20,56	26,5156	0,99	0,984 3168	— 6,03	+ 24	303. 1.27,27	27,4504	— 1,89
21	0	301. 3.35,98	26,5167	0,98	0,984 3432	— 6,15	+ 25	303.17.17,89	27,4318	— 1,90
	6	301.18.51,36	26,5179	0,98	0,984 3699	— 6,27	+ 25	303.33. 7,79	27,4133	— 1,92
	12	301.34. 6,68	26,5191	0,97	0,984 3968	— 6,39	+ 25	303.48.56,98	27,3947	— 1,93
	18	301.49.21,96	26,5203	0,97	0,984 4241	— 6,51	+ 25	304. 4.45,43	27,3761	— 1,94
22	0	302. 4.37,18	26,5216	0,96	0,984 4516	— 6,63	+ 25	304.20.33,16	27,3574	— 1,95
	6	302.19.52,35	26,5228	0,96	0,984 4795	— 6,75	+ 25	304.36.20,15	27,3388	— 1,96
	12	302.35. 7,47	26,5241	0,95	0,984 5076	— 6,87	+ 25	304.52. 6,41	27,3201	— 1,97
	18	302.50.22,54	26,5254	0,95	0,984 5361	— 7,00	+ 25	305. 7.51,93	27,3013	— 1,98
23	0	303. 5.37,55	26,5268	0,95	0,984 5648	— 7,12	+ 25	305.23.36,72	27,2826	— 1,99
	6	303.20.52,51	26,5281	0,94	0,984 5938	— 7,24	+ 25	305.39.20,78	27,2638	— 2,01
	12	303.36. 7,42	26,5295	0,94	0,984 6231	— 7,36	+ 25	305.55. 4,10	27,2451	— 2,02
	18	303.51.22,27	26,5309	0,93	0,984 6527	— 7,48	+ 25	306.10.46,67	27,2263	— 2,02
24	0	304. 6.37,06	26,5323	0,93	0,984 6826	— 7,60	+ 25	306.26.28,49	27,2075	— 2,03
	6	304.21.51,80	26,5338	0,92	0,984 7128	— 7,72	+ 25	306.42. 9,56	27,1887	— 2,04
	12	304.37. 6,49	26,5352	0,92	0,984 7433	— 7,84	+ 25	306.57.49,89	27,1699	— 2,05
	18	304.52.21,11	26,5367	0,91	0,984 7741	— 7,95	+ 25	307.13.29,46	27,1510	— 2,06
25	0	305. 7.35,68	26,5382	0,91	0,984 8052	— 8,07	+ 25	307.29. 8,28	27,1322	— 2,07
	6	305.22.50,19	26,5398	0,90	0,984 8366	— 8,19	+ 25	307.44.46,36	27,1134	— 2,08
	12	305.38. 4,65	26,5413	0,90	0,984 8682	— 8,31	+ 25	308. 0.23,68	27,0945	— 2,09
	18	305.53.19,04	26,5429	0,90	0,984 9001	— 8,43	+ 25	308.16. 0,23	27,0757	— 2,09
26	0	306. 8.33,37	26,5445	0,89	0,984 9324	— 8,55	+ 25	308.31.36,03	27,0568	— 2,10
	6	306.23.47,65	26,5461	0,89	0,984 9649	— 8,66	+ 25	308.47.11,07	27,0380	— 2,11
	12	306.39. 1,86	26,5478	0,88	0,984 9977	— 8,78	+ 25	309. 2.45,34	27,0192	— 2,12
	18	306.54.16,01	26,5494	0,88	0,985 0308	— 8,90	+ 25	309.18.18,85	27,0003	— 2,12
27	0	307. 9.30,10	26,5511	0,87	0,985 0641	— 9,02	+ 25	309.33.51,60	26,9815	— 2,13
	6	307.24.44,13	26,5528	0,87	0,985 0978	— 9,13	+ 25	309.49.23,59	26,9627	— 2,14
	12	307.39.58,10	26,5545	0,86	0,985 1317	— 9,25	+ 25	310. 4.54,81	26,9439	— 2,14
	18	307.55.12,00	26,5563	0,86	0,985 1659	— 9,37	+ 25	310.20.25,26	26,9251	— 2,15
28	0	308.10.25,84	26,5581	0,85	0,985 2004	— 9,48	+ 25	310.35.54,95	26,9063	— 2,15
	6	308.25.39,61	26,5598	0,85	0,985 2352	— 9,60	+ 25	310.51.23,86	26,8876	— 2,16
	12	308.40.53,32	26,5617	0,85	0,985 2703	— 9,72	+ 25	311. 6.52,00	26,8688	— 2,16
	18	308.56. 6,97	26,5635	0,84	0,985 3056	— 9,83	+ 25	311.22.19,38	26,8501	— 2,17
29	0	309.11.20,54	26,5653	0,84	0,985 3412	— 9,95	+ 25	311.37.45,98	26,8314	— 2,17
	6	309.26.34,05	26,5672	0,83	0,985 3771	—10,06	+ 25	311.53.11,82	26,8127	— 2,18
	12	309.41.47,50	26,5691	0,83	0,985 4133	—10,18	+ 25	312. 8.36,88	26,7941	— 2,18
	18	309.57. 0,88	26,5710	0,82	0,985 4497	—10,29	+ 25	312.24. 1,17	26,7754	— 2,18
30	0	310.12.14,19	26,5730	0,82	0,985 4865	—10,41	+ 25	312.39.24,69	26,7568	— 2,19
	6	310.27.27,43	26,5749	0,81	0,985 5235	—10,52	+ 25	312.54.47,43	26,7382	— 2,19
	12	310.42.40,60	26,5769	0,81	0,985 5607	—10,64	+ 25	313.10. 9,40	26,7197	— 2,19
	18	310.57.53,70	26,5789	0,80	0,985 5983	—10,75	+ 25	313.25.30,59	26,7012	— 2,19

II. — JANVIER (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
31	0	311°13′ 6″,73	26″,5810	0″,80	0,985 6361	−10,87	+ 25	313°40′51″,01	26″,6827	− 2″.20
	6	311.28.19,70	26,5830	0,80	0,985 6742	−10,98	+ 24	313.56.10,66	26,6643	− 2,20
	12	311.43.32,59	26,5851	0,79	0,985 7125	−11,10	+ 24	314.11.29,54	26,6459	− 2,20
	18	311.58.45,41	26,5872	0,79	0,985 7512	−11,21	+ 24	314.26.47,65	26,6275	− 2,20
					FÉVRIER.					
1	0	312.13.58,16	26,5893	0,78	0,985 7901	−11,33	+ 24	314.42. 4,97	26,6092	− 2.20
	6	312.29.10,84	26,5914	0,78	0,985 8292	−11,44	+ 24	314.57.21,52	26,5909	− 2,20
	12	312.44.23,44	26,5936	0,77	0,985 8686	−11,55	+ 24	315.12.37,30	26,5726	− 2,21
	18	312.59.35,97	26,5957	0,77	0,985 9083	−11,67	+ 24	315.27.52,30	26,5544	− 2.21
2	0	313.14.48,42	26,5979	0,77	0,985 9483	−11,78	+ 24	315.43. 6,53	26,5363	− 2.21
	6	313.30. 0,80	26,6001	0,76	0,985 9886	−11,89	+ 24	315.58.19,99	26,5182	− 2,21
	12	313.45.13,11	26,6024	0,76	0,986 0291	−12,01	+ 24	316.13.32,68	26,5001	− 2,21
	18	314. 0.25,34	26,6046	0,75	0,986 0698	−12,12	+ 24	316.28.44,59	26,4821	− 2,21
3	0	314.15.37,50	26,6069	0,75	0,986 1108	−12,23	+ 24	316.43.55,73	26,4641	− 2,21
	6	314.30.49,58	26,6092	0,74	0,986 1521	−12,34	+ 24	316.59. 6,10	26,4462	− 2,21
	12	314.46. 1,58	26,6115	0,74	0,986 1937	−12,45	+ 24	317.14.15,70	26,4284	− 2,20
	18	315. 1.13,51	26,6138	0,73	0,986 2355	−12,57	+ 24	317.29.24,53	26,4105	− 2,20
4	0	315.16.25,36	26,6162	0,73	0,986 2776	−12,68	+ 24	317.44.32,59	26,3928	− 2,20
	6	315.31.37,13	26,6186	0,73	0,986 3199	−12,79	+ 24	317.59.39,88	26,3751	− 2,20
	12	315.46.48,82	26,6210	0,72	0,986 3625	−12,90	+ 24	318.14.46,41	26,3575	− 2,20
	18	316. 2. 0,43	26,6234	0,72	0,986 4054	−13,01	+ 24	318.29.52,17	26,3399	− 2,19
5	0	316.17.11,96	26,6258	0,71	0,986 4485	−13,12	+ 24	318.44.57,16	26,3224	− 2,19
	6	316.32.23,41	26,6282	0,71	0,986 4918	−13,23	+ 23	319. 0. 1,39	26,3049	− 2,19
	12	316.47.34,79	26,6307	0,71	0,986 5354	−13,34	+ 23	319.15. 4,85	26,2876	− 2,19
	18	317. 2.46,08	26,6332	0,70	0,986 5793	−13,44	+ 23	319.30. 7,55	26,2703	− 2,18
6	0	317.17.57,29	26,6357	0,70	0,986 6234	−13,55	+ 23	319.45. 9,49	26,2530	− 2,18
	6	317.33. 8,42	26,6382	0,69	0,986 6678	−13,66	+ 23	320. 0.10,67	26,2359	− 2,18
	12	317.48.19,46	26,6408	0,69	0,986 7124	−13,77	+ 23	320.15.11,10	26,2188	− 2,18
	18	318. 3.30,42	26,6434	0,68	0,986 7573	−13,88	+ 23	320 30.10,76	26,2017	− 2,17
7	0	318.18.41,30	26,6460	0,68	0,986 8024	−13,98	+ 23	320.45. 9,67	26,1848	− 2,17
	6	318.33.52,10	26,6486	0,68	0,986 8478	−14,09	+ 23	321. 0. 7,82	26,1679	− 2,16
	12	318.49. 2,81	26,6512	0,67	0,986 8934	−14,20	+ 23	321.15. 5,22	26,1511	− 2,16
	18	319. 4.13,44	26,6539	0,67	0,986 9393	−14,30	+ 23	321.30. 1,87	26,1344	− 2.15
8	0	319.19.23,99	26,6565	0,66	0,986 9854	−14,41	+ 23	321.44.57,77	26,1177	− 2,15
	6	319.34.34,45	26,6592	0,66	0,987 0318	−14,51	+ 23	321.59.52,92	26,1011	− 2,14
	12	319.49.44,82	26,6619	0,65	0,987 0784	−14,62	+ 23	322.14.47,33	26,0847	− 2,14
	18	320. 4.55,11	26,6646	0,65	0,987 1252	−14,72	+ 23	322.29.40,99	26,0682	− 2,13
9	0	320.20. 5,31	26,6674	0,65	0,987 1723	−14,83	+ 23	322.44.33,90	26,0519	− 2,13
	6	320.35.15,42	26,6701	0,64	0,987 2197	−14,93	+ 23	322.59.26,08	26,0357	− 2,12
	12	320.50.25,45	26,6729	0,64	0,987 2672	−15,04	+ 23	323.14.17,51	26,0195	− 2,11
	18	321. 5.35,38	26,6757	0,63	0,987 3150	−15,14	+ 23	323.29. 8,21	26,0035	− 2,11
10	0	321.20.45,23	26,6785	0,63	0,987 3631	−15,25	+ 23	323.43.58,17	25,9875	− 2.10
	6	321.35.54,99	26,6814	0,63	0,987 4114	−15,35	+ 22	323.58.47,40	25,9716	− 2,10
	12	321.51. 4,66	26,6842	0,62	0,987 4599	−15,45	+ 22	324.13.35,90	25,9558	− 2,09
	18	322. 6.14,24	26,6871	0,62	0,987 5086	−15,56	+ 22	324.28.23,67	25,9401	− 2,08

II. — FÉVRIER (Suite).

		LONGITUDE.			DISTANCE A LA TERRE.			ASCENSION DROITE.		
J.	H.	v_0	v_1	v_2	R_0	R_1	R_2	$\mathcal{A}_0$	$\mathcal{A}_1$	$\mathcal{A}_2$
11	0	322.21.23,72	26,6900	0,61	0,987 5576	−15,66	+ 22	324.43.10,71	25,9245	− 2,07
	6	322.36.33,12	26,6929	0,61	0,987 6068	−15,76	+ 22	324.57.57,03	25,9090	− 2,07
	12	322.51.42,43	26,6958	0,60	0,987 6563	−15,87	+ 22	325.12.42,62	25,8935	− 2,06
	18	323. 6.51,64	26,6988	0,60	0,987 7059	−15,97	+ 22	325.27.27,49	25,8782	− 2,05
12	0	323.22. 0,77	26,7017	0,60	0,987 7558	−16,07	+ 22	325.42.11,64	25,8630	− 2,04
	6	323.37. 9,80	26,7047	0,59	0,987 8060	−16,17	+ 22	325.56.55,08	25,8478	− 2,03
	12	323.52.18,74	26,7077	0,59	0,987 8563	−16,27	+ 22	326.11.37,80	25,8328	− 2,03
	18	324. 7.27,58	26,7107	0,58	0,987 9069	−16,37	+ 22	326.26.19,81	25,8178	− 2,02
13	0	324.22.36,33	26,7138	0,58	0,987 9578	−16,47	+ 22	326.41. 1,11	25,8030	− 2,01
	6	324.37.44,99	26,7168	0,58	0,988 0088	−16,57	+ 22	326.55.41,71	25,7882	− 2,00
	12	324.52.53,56	26,7199	0,57	0,988 0601	−16,67	+ 22	327.10.21,60	25,7736	− 1,99
	18	325. 8. 2,03	26,7230	0,57	0,988 1116	−16,77	+ 22	327.25. 0,78	25,7590	− 1,98
14	0	325.23.10,41	26,7261	0,56	0,988 1633	−16,87	+ 22	327.39.39,27	25,7446	− 1,97
	6	325.38.18,69	26,7292	0,56	0,988 2153	−16,97	+ 22	327.54.17,07	25,7302	− 1,96
	12	325.53.26,87	26,7324	0,56	0,988 2674	−17,07	+ 21	328. 8.54,17	25,7160	− 1,95
	18	326. 8.34,96	26,7355	0,55	0,988 3198	−17,16	+ 21	328.23.30,58	25,7019	− 1,94
15	0	326.23.42,96	26,7387	0,55	0,988 3724	−17,26	+ 21	328.38. 6,30	25,6879	− 1,93
	6	326.38.50,85	26,7419	0,55	0,988 4253	−17,36	+ 21	328.52.41,33	25,6740	− 1,92
	12	326.53.58,65	26,7451	0,54	0,988 4783	−17,46	+ 21	329. 7.15,68	25,6601	− 1,91
	18	327. 9. 6,35	26,7483	0,54	0,988 5316	−17,55	+ 21	329.21.49,35	25,6465	− 1,90
16	0	327.24.13,96	26,7516	0,53	0,988 5850	−17,65	+ 21	329.36.22,35	25,6329	− 1,89
	6	327.39.21,46	26,7549	0,53	0,988 6387	−17,74	+ 21	329.50.54,67	25,6194	− 1,88
	12	327.54.28,87	26,7581	0,53	0,988 6926	−17,84	+ 21	330. 5.26,32	25,6060	− 1,87
	18	328. 9.36,17	26,7614	0,52	0,988 7467	−17,93	+ 21	330.19.57,30	25,5928	− 1,85
17	0	328.24.43,38	26,7647	0,52	0,988 8011	−18,03	+ 21	330.34.27,62	25,5796	− 1,84
	6	328.39.50,49	26,7681	0,51	0,988 8556	−18,12	+ 21	330.48.57,27	25,5666	− 1,83
	12	328.54.57,49	26,7714	0,51	0,988 9103	−18,21	+ 21	331. 3.26,26	25,5537	− 1,82
	18	329.10. 4,40	26,7748	0,51	0,988 9653	−18,31	+ 21	331.17.54,60	25,5410	− 1,81
18	0	329.25.11,21	26,7782	0,50	0,989 0204	−18,40	+ 21	331.32.22,28	25,5283	− 1,79
	6	329.40.17,91	26,7816	0,50	0,989 0758	−18,49	+ 21	331.46.49,32	25,5158	− 1,78
	12	329.55.24,51	26,7850	0,50	0,989 1313	−18,58	+ 21	332. 1.15,71	25,5034	− 1,77
	18	330.10.31,01	26,7884	0,49	0,989 1871	−18,68	+ 20	332.15.41,46	25,4911	− 1,76
19	0	330.25.37,41	26,7919	0,49	0,989 2431	−18,77	+ 20	332.30. 6,57	25,4789	− 1,74
	6	330.40.43,70	26,7953	0,48	0,989 2992	−18,86	+ 20	332.44.31,04	25,4669	− 1,73
	12	330.55.49,89	26,7988	0,48	0,989 3556	−18,95	+ 20	332.58.54,88	25,4550	− 1,72
	18	331.10.55,98	26,8023	0,48	0,989 4121	−19,04	+ 20	333.13.18,09	25,4432	− 1,70
20	0	331.26. 1,97	26,8058	0,47	0,989 4689	−19,13	+ 20	333.27.40,67	25,4315	− 1,69
	6	331.41. 7,85	26,8093	0,47	0,989 5258	−19,22	+ 20	333.42. 2,64	25,4199	− 1,68
	12	331.56.13,62	26,8129	0,47	0,989 5830	−19,31	+ 20	333.56.23,98	25,4085	− 1,67
	18	332.11.19,29	26,8164	0,46	0,989 6403	−19,40	+ 20	334.10.44,71	25,3972	− 1,65
21	0	332.26.24,85	26,8200	0,46	0,989 6978	−19,49	+ 20	334.25. 4,83	25,3860	− 1,64
	6	332.41.30,31	26,8236	0,46	0,989 7556	−19,58	+ 20	334.39.24,33	25,3750	− 1,63
	12	332.56.35,66	26,8272	0,45	0,989 8135	−19,67	+ 19	334.53.43,24	25,3641	− 1,61
	18	333.11.40,91	26,8308	0,45	0,989 8716	−19,76	+ 19	335. 8. 1,54	25,3533	− 1,60
22	0	333.26.46,06	26,8345	0,44	0,989 9298	−19,84	+ 19	335.22.19,24	25,3426	− 1,59
	6	333.41.51,09	26,8381	0,44	0,989 9883	−19,93	+ 19	335.36.36,35	25,3321	− 1,57
	12	333.56.56,02	26,8418	0,44	0,990 0470	−20,02	+ 19	335.50.52,88	25,3217	− 1,56
	18	334.12. 0,84	26,8455	0,43	0,990 1058	−20,10	+ 19	336. 5. 8,81	25,3115	− 1,54

II. — JANVIER (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. ν_0	ν_1	ν_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. $\mathcal{A}_0$	$\mathcal{A}_1$	$\mathcal{A}_2$
31	0	311°13′ 6″,73	26″,5810	0″,80	0,985 6361	−10,87	+ 25	313°40′51″,01	26″,6827	− 2.20
	6	311.28.19,70	26,5830	0,80	0,985 6742	−10,98	+ 24	313.56.10,66	26,6643	− 2,20
	12	311.43.32,59	26,5851	0,79	0,985 7125	−11,10	+ 24	314.11.29,54	26,6459	− 2,20
	18	311.58.45,41	26,5872	0,79	0,985 7512	−11,21	+ 24	314.26.47,65	26,6275	− 2,20
					FÉVRIER.					
1	0	312.13.58,16	26,5893	0,78	0,985 7901	−11,33	+ 24	314.42. 4,97	26,6092	− 2,20
	6	312.29.10,84	26,5914	0,78	0,985 8292	−11,44	+ 24	314.57.21,52	26,5909	− 2,20
	12	312.44.23,44	26,5936	0,77	0,985 8686	−11,55	+ 24	315.12.37,30	26,5726	− 2,21
	18	312.59.35,97	26,5957	0,77	0,985 9083	−11,67	+ 24	315.27.52,30	26,5544	− 2,21
2	0	313.14.48,42	26,5979	0,77	0,985 9483	−11,78	+ 24	315.43. 6,53	26,5363	− 2,21
	6	313.30. 0,80	26,6001	0,76	0,985 9886	−11,89	+ 24	315.58.19,99	26,5182	− 2,21
	12	313.45.13,11	26,6024	0,76	0,986 0291	−12,01	+ 24	316.13.32,68	26,5001	− 2,21
	18	314. 0.25,34	26,6046	0,75	0,986 0698	−12,12	+ 24	316.28.44,59	26,4821	− 2,21
3	0	314.15.37,50	26,6069	0,75	0,986 1108	−12,23	+ 24	316.43.55,73	26,4641	− 2,21
	6	314.30.49,58	26,6092	0,74	0,986 1521	−12,34	+ 24	316.59. 6,10	26,4462	− 2,21
	12	314.46. 1,58	26,6115	0,74	0,986 1937	−12,45	+ 24	317.14.15,70	26,4284	− 2,20
	18	315. 1.13,51	26,6138	0,73	0,986 2355	−12,57	+ 24	317.29.24,53	26,4105	− 2,20
4	0	315.16.25,36	26,6162	0,73	0,986 2776	−12,68	+ 24	317.44.32,59	26,3928	− 2,20
	6	315.31.37,13	26,6186	0,73	0,986 3199	−12,79	+ 24	317.59.39,88	26,3751	− 2,20
	12	315.46.48,82	26,6210	0,72	0,986 3625	−12,90	+ 24	318.14.46,41	26,3575	− 2,20
	18	316. 2. 0,43	26,6234	0,72	0,986 4054	−13,01	+ 24	318.29.52,17	26,3399	− 2,19
5	0	316.17.11,96	26,6258	0,71	0,986 4485	−13,12	+ 24	318.44.57,16	26,3224	− 2,19
	6	316.32.23,41	26,6282	0,71	0,986 4918	−13,23	+ 23	319. 0. 1,39	26,3049	− 2,19
	12	316.47.34,79	26,6307	0,71	0,986 5354	−13,34	+ 23	319.15. 4,85	26,2876	− 2,19
	18	317. 2.46,08	26,6332	0,70	0,986 5793	−13,44	+ 23	319.30. 7,55	26,2703	− 2,18
6	0	317.17.57,29	26,6357	0,70	0,986 6234	−13,55	+ 23	319.45. 9,49	26,2530	− 2,18
	6	317.33. 8,42	26,6382	0,69	0,986 6678	−13,66	+ 23	320. 0.10,67	26,2359	− 2,18
	12	317.48.19,46	26,6408	0,69	0,986 7124	−13,77	+ 23	320.15.11,10	26,2188	− 2,18
	18	318. 3.30,42	26,6434	0,68	0,986 7573	−13,88	+ 23	320 30.10,76	26,2017	− 2,17
7	0	318.18.41,30	26,6460	0,68	0,986 8024	−13,98	+ 23	320.45. 9,67	26,1848	− 2,17
	6	318.33.52,10	26,6486	0,68	0,986 8478	−14,09	+ 23	321. 0. 7,82	26,1679	− 2,16
	12	318.49. 2,81	26,6512	0,67	0,986 8934	−14,20	+ 23	321.15. 5,22	26,1511	− 2,16
	18	319. 4.13,44	26,6539	0,67	0,986 9393	−14,30	+ 23	321.30. 1,87	26,1344	− 2,15
8	0	319.19.23,99	26,6565	0,66	0,986 9854	−14,41	+ 23	321.44.57,77	26,1177	− 2,15
	6	319.34.34,45	26,6592	0,66	0,987 0318	−14,51	+ 23	321.59.52,92	26,1011	− 2,14
	12	319.49.44,82	26,6619	0,65	0,987 0784	−14,62	+ 23	322.14.47,33	26,0847	− 2,14
	18	320. 4.55,11	26,6646	0,65	0,987 1252	−14,72	+ 23	322.29.40,99	26,0682	− 2,13
9	0	320.20. 5,31	26,6674	0,65	0,987 1723	−14,83	+ 23	322.44.33,90	26,0519	− 2,13
	6	320.35.15,42	26,6701	0,64	0,987 2197	−14,93	+ 23	322.59.26,08	26,0357	− 2,12
	12	320.50.25,45	26,6729	0,64	0,987 2672	−15,04	+ 23	323.14.17,51	26,0195	− 2,11
	18	321. 5.35,38	26,6757	0,63	0,987 3150	−15,14	+ 23	323.29. 8,21	26,0035	− 2,11
10	0	321.20.45,23	26,6785	0,63	0,987 3631	−15,25	+ 23	323.43.58,17	25,9875	− 2,10
	6	321.35.54,99	26,6814	0,63	0,987 4114	−15,35	+ 22	323.58.47,40	25,9716	− 2,10
	12	321.51. 4,66	26,6842	0,62	0,987 4599	−15,45	+ 22	324.13.35,90	25,9558	− 2,09
	18	322. 6.14,24	26,6871	0,62	0,987 5086	−15,56	+ 22	324.28.23,67	25,9401	− 2,08

II. — MARS (Suite).

	LONGITUDE.			DISTANCE A LA TERRE.			ASCENSION DROITE.		
J. H.	v_0	v_1	v_2	R_0	R_1	R_2	α_0	α_1	α_2
6 0	345°28'41",80	27",0254	0",29	0,992 9250	−23,54	+ 16	346°38' 3",49	24",9937	− 0",79
6	345.43.41,38	27,0297	0,29	0,992 9910	−23,61	+ 15	346.51.56,84	24,9900	− 0,77
12	345.58.40,83	27,0340	0,28	0,993 0571	−23,67	+ 15	347. 5.49,80	24,9864	− 0,75
18	346.13.40,16	27,0383	0,28	0,993 1234	−23,74	+ 15	347.19.42,37	24,9830	− 0,74
7 0	346.28.39,38	27,0426	0,28	0,993 1898	−23,80	+ 15	347.33.34,56	24,9797	− 0,72
6	346.43.38,47	27,0469	0,28	0,993 2564	−23,87	+ 15	347.47.26,38	24,9766	− 0,70
12	346.58.37,44	27,0513	0,27	0,993 3230	−23,93	+ 15	348. 1.17,83	24,9737	− 0,68
18	347.13.36,30	27,0556	0,27	0,993 3898	−24,00	+ 15	348.15. 8,91	24,9709	− 0,66
8 0	347.28.35,03	27,0600	0,27	0,993 4567	−24,06	+ 15	348.28.59,63	24,9683	− 0,64
6	347.43.33,64	27,0643	0,26	0,993 5237	−24,12	+ 15	348.42.50,00	24,9658	− 0,62
12	347.58.32,13	27,0687	0,26	0,993 5908	−24,18	+ 15	348.56.40,01	24,9634	− 0,60
18	348.13.30,50	27,0731	0,26	0,993 6580	−24,24	+ 15	349.10.29,67	24,9612	− 0,59
9 0	348.28.28,74	27,0775	0,26	0,993 7254	−24,31	+ 15	349.24.19,00	24,9592	− 0,57
6	348.43.26,87	27,0819	0,25	0,993 7929	−24,37	+ 15	349.38. 7,98	24,9573	− 0,55
12	348.58.24,87	27,0863	0,25	0,993 8604	−24,43	+ 15	349.51.56,63	24,9556	− 0,53
18	349.13.22,74	27,0908	0,25	0,993 9281	−24,49	+ 15	350. 5.44,95	24,9540	− 0,51
10 0	349.28.20,50	27,0952	0,24	0,993 9959	−24,54	+ 15	350.19.32,95	24,9526	− 0,49
6	349.43.18,13	27,0997	0,24	0,994 0638	−24,60	+ 14	350.33.20,63	24,9513	− 0,47
12	349.58.15,64	27,1041	0,24	0,994 1319	−24,66	+ 14	350.47. 8,00	24,9502	− 0,45
18	350.13.13,03	27,1086	0,24	0,994 2000	−24,72	+ 14	351. 0.55,05	24,9492	− 0,43
11 0	350.28.10,29	27,1131	0,23	0,994 2682	−24,78	+ 14	351.14.41,80	24,9484	− 0,41
6	350.43. 7,43	27,1176	0,23	0,994 3365	−24,83	+ 14	351.28.28,25	24,9478	− 0,39
12	350.58. 4,45	27,1221	0,23	0,994 4050	−24,89	+ 14	351.42.14,40	24,9473	− 0,37
18	351.13. 1,34	27,1266	0,23	0,994 4735	−24,95	+ 14	351.56. 0,26	24,9469	− 0,35
12 0	351.27.58,11	27,1311	0,22	0,994 5421	−25,00	+ 14	352. 9.45,83	24,9467	− 0,33
6	351.42.54,76	27,1356	0,22	0,994 6108	−25,06	+ 14	352.23.31,13	24,9467	− 0,31
12	351.57.51,28	27,1401	0,22	0,994 6796	−25,11	+ 14	352.37.16,14	24,9468	− 0,29
18	352.12.47,68	27,1447	0,22	0,994 7485	−25,16	+ 14	352.51. 0,88	24,9471	− 0,27
13 0	352.27.43,95	27,1492	0,21	0,994 8175	−25,22	+ 13	353. 4.45,36	24,9475	− 0,25
6	352.42.40,10	27,1538	0,21	0,994 8866	−25,27	+ 13	353.18.29,58	24,9481	− 0,23
12	352.57.36,13	27,1583	0,21	0,994 9558	−25,32	+ 13	353.32.13,53	24,9488	− 0,21
18	353.12.32,03	27,1629	0,21	0,995 0251	−25,38	+ 13	353.45.57,24	24,9497	− 0,19
14 0	353.27.27,80	27,1675	0,20	0,995 0944	−25,43	+ 13	353.59.40,69	24,9508	− 0,17
6	353.42.23,45	27,1721	0,20	0,995 1639	−25,48	+ 13	354.13.23,90	24,9520	− 0,15
12	353.57.18,98	27,1767	0,20	0,995 2334	−25,53	+ 13	354.27. 6,88	24,9533	− 0,13
18	354.12.14,38	27,1813	0,20	0,995 3030	−25,58	+ 12	354.40.49,62	24,9548	− 0,11
15 0	354.27. 9,65	27,1859	0,19	0,995 3727	−25,63	+ 12	354.54.32,13	24,9565	− 0,08
6	354.42. 4,80	27,1906	0,19	0,995 4425	−25,68	+ 12	355. 8.14,41	24,9583	− 0,06
12	354.56.59,83	27,1952	0,19	0,995 5124	−25,73	+ 12	355.21.56,48	24,9603	− 0,04
18	355.11.54,73	27,1998	0,19	0,995 5823	−25,78	+ 12	355.35.38,33	24,9624	− 0,02
16 0	355.26.49,50	27,2045	0,19	0,995 6524	−25,82	+ 12	355.49.19,98	24,9647	0,00
6	355.41.44,15	27,2091	0,18	0,995 7225	−25,87	+ 12	356. 3. 1,42	24,9672	+ 0,02
12	355.56.38,67	27,2138	0,18	0,995 7926	−25,92	+ 11	356.16.42,65	24,9698	+ 0,04
18	356.11.33,07	27,2185	0,18	0,995 8629	−25,96	+ 11	356.30.23,70	24,9725	+ 0,06
17 0	356.26.27,34	27,2231	0,18	0,995 9332	−26,01	+ 11	356.44. 4,55	24,9754	+ 0,08
6	356.41.21,48	27,2278	0,18	0,996 0036	−26,05	+ 11	356.57.45,21	24,9785	+ 0,10
12	356.56.15,50	27,2325	0,17	0,996 0741	−26,10	+ 11	357.11.25,70	24,9817	+ 0,12
18	357.11. 9,39	27,2372	0,17	0,996 1446	−26,14	+ 11	357.25. 6,01	24,9851	+ 0,14

II. — FÉVRIER (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
23	0	334°.27′. 5″,55	26″,8492	0″,43	0,990 1648	−20,19	+ 19	336°.19′.24″,16	25″,3013	− 1″,53
	6	334.42.10,16	26,8529	0,43	0,990 2240	−20,27	+ 19	336.33.38,93	25,2913	− 1,52
	12	334.57.14,65	26,8566	0,42	0,990 2834	−20,36	+ 19	336.47.53,13	25,2815	− 1,50
	18	335.12.19,04	26,8603	0,42	0,990 3430	−20,44	+ 19	337. 2. 6,76	25,2717	− 1,49
24	0	335.27.23,31	26,8641	0,42	0,990 4027	−20,53	+ 19	337.16.19,81	25,2621	− 1,47
	6	335.42.27,48	26,8679	0,41	0,990 4627	−20,61	+ 18	337.30.32,31	25,2527	− 1,46
	12	335.57.31,54	26,8716	0,41	0,990 5228	−20,69	+ 18	337.44.44,25	25,2433	− 1,44
	18	336.12.35,49	26,8754	0,41	0,990 5830	−20,78	+ 18	337.58.55,63	25,2341	− 1,42
25	0	336.27.39,33	26,8792	0,40	0,990 6435	−20,86	+ 18	338.13. 6,46	25,2251	− 1,41
	6	336.42.43,06	26,8831	0,40	0,990 7041	−20,94	+ 18	338.27.16,74	25,2161	− 1,39
	12	336.57.46,67	26,8869	0,40	0,990 7649	−21,02	+ 18	338.41.26,47	25,2074	− 1,38
	18	337.12.50,18	26,8908	0,39	0,990 8259	−21,10	+ 18	338.55.35,67	25,1987	− 1,36
26	0	337.27.53,57	26,8946	0,39	0,990 8870	−21,18	+ 18	339. 9.44,32	25,1902	− 1,35
	6	337.42.56,86	26,8985	0,39	0,990 9483	−21,27	+ 18	339.23.52,45	25,1818	− 1,33
	12	337.58. 0,03	26,9024	0,38	0,991 0098	−21,34	+ 18	339.38. 0,05	25,1736	− 1,31
	18	338.13. 3,08	26,9063	0,38	0,991 0714	−21,42	+ 18	339.52. 7,13	25,1655	− 1,30
27	0	338.28. 6,03	26,9103	0,38	0,991 1332	−21,50	+ 17	340. 6.13,68	25,1575	− 1,28
	6	338.43. 8,87	26,9142	0,37	0,991 1952	−21,58	+ 17	340.20.19,72	25,1497	− 1,26
	12	338.58.11,59	26,9181	0,37	0,991 2573	−21,66	+ 17	340.34.25,25	25,1420	− 1,25
	18	339.13.14,19	26,9221	0,37	0,991 3196	−21,74	+ 17	340.48.30,27	25,1345	− 1,23
28	0	339.28.16,69	26,9261	0,36	0,991 3820	−21,81	+ 17	341. 2.34,79	25,1271	− 1,21
	6	339.43.19,07	26,9301	0,36	0,991 4446	−21,89	+ 17	341.16.38,81	25,1199	− 1,20
	12	339.58.21,34	26,9341	0,36	0,991 5073	−21,97	+ 17	341.30.42,34	25,1128	− 1,18
	18	340.13.23,49	26,9381	0,35	0,991 5702	−22,04	+ 17	341.44.45,38	25,1058	− 1,16

MARS.

1	0	340.28.25,53	26,9421	0,35	0,991 6333	−22,12	+ 17	341.58.47,93	25,0990	− 1,15
	6	340.43.27,45	26,9462	0,35	0,991 6965	−22,19	+ 17	342.12.49,99	25,0923	− 1,13
	12	340.58.29,26	26,9502	0,34	0,991 7599	−22,27	+ 17	342.26.51,58	25,0858	− 1,11
	18	341.13.30,95	26,9543	0,34	0,991 8234	−22,34	+ 17	342.40.52,70	25,0794	− 1,10
2	0	341.28.32,53	26,9584	0,34	0,991 8871	−22,42	+ 17	342.54.53,34	25,0732	− 1,08
	6	341.43.33,99	26,9625	0,34	0,991 9509	−22,49	+ 16	343. 8.53,53	25,0671	− 1,06
	12	341.58.35,33	26,9666	0,33	0,992 0148	−22,56	+ 16	343.22.53,25	25,0612	− 1,04
	18	342.13.36,55	26,9707	0,33	0,992 0789	−22,64	+ 16	343.36.52,51	25,0554	− 1,03
3	0	342.28.37,66	26,9748	0,33	0,992 1432	−22,71	+ 16	343.50.51,33	25,0498	− 1,01
	6	342.43.38,66	26,9789	0,32	0,992 2076	−22,78	+ 16	344. 4.49,70	25,0443	− 0,99
	12	342.58.39,53	26,9831	0,32	0,992 2721	−22,85	+ 16	344.18.47,62	25,0389	− 0,97
	18	343.13.40,29	26,9873	0,32	0,992 3368	−22,92	+ 16	344.32.45,11	25,0337	− 0,95
4	0	343.28.40,93	26,9915	0,31	0,992 4016	−22,99	+ 16	344.46.42,16	25,0287	− 0,94
	6	343.43.41,46	26,9957	0,31	0,992 4665	−23,06	+ 16	345. 0.38,78	25,0238	− 0,92
	12	343.58.41,86	26,9999	0,31	0,992 5316	−23,13	+ 16	345.14.34,98	25,0190	− 0,90
	18	344.13.42,15	27,0041	0,31	0,992 5968	−23,20	+ 16	345.28.30,76	25,0144	− 0,88
5	0	344.28.42,32	27,0083	0,30	0,992 6622	−23,27	+ 16	345.42.26,12	25,0100	− 0,86
	6	344.43.42,37	27,0126	0,30	0,992 7277	−23,34	+ 16	345.56.21,07	25,0057	− 0,85
	12	344.58.42,30	27,0168	0,30	0,992 7933	−23,41	+ 16	346.10.15,61	25,0015	− 0,83
	18	345.13.42,11	27,0211	0,29	0,992 8591	−23,47	+ 16	346.24. 9,75	24,9975	− 0,81

II. — MARS (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. $\mathcal{A}_0$	$\mathcal{A}_1$	$\mathcal{A}_2$
30	0	9.18.33,68	27,4740	0,10	0,999 6559	−27,68	+ 7	8.33. 4,88	25,3373	+ 1,19
	6	9.33.21,17	27,4789	0,09	0,999 7281	−27,70	+ 6	8.46.42,46	25,3482	+ 1,21
	12	9.48. 8,54	27,4838	0,09	0,999 8003	−27,72	+ 6	9. 0.20,11	25,3593	+ 1,23
	18	10. 2.55,78	27,4888	0,09	0,999 8726	−27,74	+ 6	9.13.57,83	25,3705	+ 1,25
31	0	10.17.42,89	27,4937	0,09	0,999 9448	−27,76	+ 6	9.27.35,62	25,3819	+ 1,27
	6	10.32.29,87	27,4986	0,09	1,000 0170	−27,77	+ 6	9.41.13,49	25,3934	+ 1,29
	12	10.47.16,72	27,5036	0,09	1,000 0892	−27,79	+ 6	9.54.51,45	25,4050	+ 1,31
	18	11. 2. 3,45	27,5085	0,09	1,000 1614	−27,80	+ 6	10. 8.29,49	25,4168	+ 1,33
					AVRIL.					
1	0	11.16.50,05	27,5134	0,09	1,000 2336	−27,82	+ 6	10.22. 7,62	25,4288	+ 1,36
	6	11.31.36,52	27,5184	0,09	1,000 3058	−27,83	+ 6	10.35.45,86	25,4409	+ 1,38
	12	11.46.22,86	27,5233	0,08	1,000 3779	−27,85	+ 6	10.49.24,19	25,4531	+ 1,40
	18	12. 1. 9,07	27,5283	0,08	1,000 4501	−27,86	+ 6	11. 3. 2,63	25,4654	+ 1,42
2	0	12.15.55,16	27,5332	0,08	1,000 5222	−27,88	+ 6	11.16.41,18	25,4779	+ 1,44
	6	12.30.41,12	27,5381	0,08	1,000 5943	−27,89	+ 6	11.30.19,85	25,4906	+ 1,46
	12	12.45.26,95	27,5431	0,08	1,000 6665	−27,90	+ 6	11.43.58,63	25,5034	+ 1,48
	18	13. 0.12,65	27,5480	0,08	1,000 7385	−27,91	+ 6	11.57.37,54	25,5163	+ 1,50
3	0	13.14.58,23	27,5530	0,08	1,000 8106	−27,92	+ 6	12.11.16,58	25,5293	+ 1,52
	6	13.29.43,68	27,5579	0,08	1,000 8827	−27,93	+ 5	12.24.55,75	25,5425	+ 1,54
	12	13.44.29,00	27,5629	0,08	1,000 9547	−27,95	+ 5	12.38.35,05	25,5559	+ 1,56
	18	13.59.14,19	27,5678	0,08	1,001 0267	−27,95	+ 5	12.52.14,50	25,5694	+ 1,58
4	0	14.13.59,26	27,5728	0,08	1,001 0987	−27,96	+ 5	13. 5.54,10	25,5830	+ 1,60
	6	14.28.44,20	27,5777	0,08	1,001 1707	−27,97	+ 5	13.19.33,85	25,5967	+ 1,63
	12	14.43.29,01	27,5827	0,08	1,001 2426	−27,98	+ 5	13.33.13,75	25,6106	+ 1,65
	18	14.58.13,69	27,5876	0,08	1,001 3145	−27,99	+ 5	13.46.53,81	25,6246	+ 1,67
5	0	15.12.58,25	27,5926	0,08	1,001 3864	−28,00	+ 5	14. 0.34,03	25,6388	+ 1,69
	6	15.27.42,68	27,5975	0,08	1,001 4582	−28,00	+ 5	14.14.14,42	25,6531	+ 1,71
	12	15.42.26,98	27,6025	0,08	1,001 5301	−28,01	+ 5	14.27.54,99	25,6675	+ 1,73
	18	15.57.11,16	27,6075	0,08	1,001 6018	−28,01	+ 5	14.41.35,73	25,6821	+ 1,75
6	0	16.11.55,21	27,6124	0,07	1,001 6736	−28,02	+ 5	14.55.16,65	25,6968	+ 1,77
	6	16.26.39,14	27,6174	0,07	1,001 7453	−28,02	+ 5	15. 8.57,76	25,7116	+ 1,79
	12	16.41.22,94	27,6223	0,07	1,001 8170	−28,03	+ 5	15.22.39,06	25,7266	+ 1,81
	18	16.56. 6,61	27,6273	0,07	1,001 8886	−28,03	+ 5	15.36.20,55	25,7417	+ 1,83
7	0	17.10.50,15	27,6322	0,07	1,001 9602	−28,03	+ 5	15.50. 2,24	25,7569	+ 1,85
	6	17.25.33,57	27,6372	0,07	1,002 0318	−28,04	+ 5	16. 3.44,13	25,7723	+ 1,87
	12	17.40.16,87	27,6421	0,07	1,002 1033	−28,04	+ 4	16.17.26,23	25,7878	+ 1,89
	18	17.55. 0,04	27,6471	0,07	1,002 1748	−28,04	+ 4	16.31. 8,54	25,8034	+ 1,91
8	0	18. 9.43,08	27,6521	0,07	1,002 2462	−28,04	+ 4	16.44.51.06	25,8192	+ 1,93
	6	18.24.25,99	27,6570	0,07	1,002 3176	−28,04	+ 4	16.58.33,80	25,8350	+ 1,95
	12	18.39. 8,78	27,6620	0,07	1,002 3889	−28,04	+ 4	17.12.16,77	25,8511	+ 1,97
	18	18.53.51,45	27,6669	0,07	1,002 4602	−28,04	+ 4	17.25.59,96	25,8672	+ 1,99
9	0	19. 8.33,99	27,6718	0,07	1,002 5315	−28,04	+ 4	17.39.43,38	25,8835	+ 2,01
	6	19.23.16,41	27,6768	0,07	1,002 6026	−28,04	+ 4	17.53.27,04	25,8999	+ 2,03
	12	19.37.58,70	27,6817	0,07	1,002 6738	−28,04	+ 4	18. 7.10,94	25,9164	+ 2,05
	18	19.52.40,87	27,6867	0,07	1,002 7449	−28,04	+ 4	18.20.55,08	25,9330	+ 2,07

II. — AVRIL (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
10	0	20. 7.22,91	27,6916	0,07	1,002 8159	−28,03	+ 4	18.34.39,46	25,9498	+ 2,09
	6	20.22. 4,83	27,6965	0,07	1,002 8868	−28,03	+ 4	18.48.24,10	25,9667	+ 2,11
	12	20.36.46,62	27,7015	0,07	1,002 9578	−28,02	+ 4	19. 2. 9,00	25,9837	+ 2,13
	18	20.51.28,28	27,7064	0,07	1,003 0286	−28,02	+ 4	19.15.54,15	26,0008	+ 2,14
11	0	21. 6. 9,82	27,7113	0,07	1,003 0994	−28,02	+ 4	19.29.39,57	26,0181	+ 2,16
	6	21.20.51,24	27,7163	0,07	1,003 1701	−28,01	+ 3	19.43.25,26	26,0355	+ 2,18
	12	21.35.32,53	27,7212	0,07	1,003 2408	−28,00	+ 3	19.57.11,21	26,0530	+ 2,20
	18	21.50.13,70	27,7261	0,07	1,003 3114	−28,00	+ 3	20.10.57,44	26,0706	+ 2,22
12	0	22. 4.54,74	27,7310	0,07	1,003 3819	−27,99	+ 3	20.24.43,95	26,0884	+ 2,24
	6	22.19.35,66	27,7360	0,07	1,003 4523	−27,98	+ 3	20.38.30,75	26,1062	+ 2,26
	12	22.34.16,46	27,7409	0,07	1,003 5227	−27,97	+ 3	20.52.17,83	26,1242	+ 2,28
	18	22.48.57,13	27,7458	0,07	1,003 5931	−27,96	+ 3	21. 6. 5,20	26,1423	+ 2,30
13	0	23. 3.37,68	27,7507	0,07	1,003 6633	−27,95	+ 3	21.19.52,86	26,1605	+ 2,31
	6	23.18.18,11	27,7556	0,07	1,003 7335	−27,94	+ 2	21.33.40,82	26,1788	+ 2,33
	12	23.32.58,42	27,7605	0,07	1,003 8036	−27,93	+ 2	21.47.29,08	26,1973	+ 2,35
	18	23.47.38,60	27,7654	0,07	1,003 8736	−27,92	+ 2	22. 1.17,65	26,2158	+ 2,37
14	0	24. 2.18,66	27,7703	0,07	1,003 9436	−27,91	+ 2	22.15. 6,53	26,2345	+ 2,39
	6	24.16.58,59	27,7752	0,07	1,004 0135	−27,90	+ 2	22.28.55,72	26,2533	+ 2,41
	12	24.31.38,40	27,7801	0,07	1,004 0833	−27,89	+ 2	22.42.45,23	26,2722	+ 2,42
	18	24.46.18,09	27,7850	0,07	1,004 1530	−27,88	+ 2	22.56.35,06	26,2912	+ 2,44
15	0	25. 0.57,66	27,7899	0,07	1,004 2227	−27,86	+ 2	23.10.25,21	26,3103	+ 2,46
	6	25.15.37,11	27,7948	0,07	1,004 2922	−27,85	+ 1	23.24.15,69	26,3296	+ 2,48
	12	25.30.16,44	27,7996	0,07	1,004 3617	−27,83	+ 1	23.38. 6,50	26,3489	+ 2,50
	18	25.44.55,64	27,8045	0,07	1,004 4311	−27,82	+ 1	23.51.57,65	26,3684	+ 2,51
16	0	25.59.34,72	27,8094	0,07	1,004 5004	−27,80	+ 1	24. 5.49,13	26,3879	+ 2,53
	6	26.14.13,68	27,8142	0,07	1,004 5696	−27,79	+ 1	24.19.40,96	26,4076	+ 2,55
	12	26.28.52,53	27,8191	0,07	1,004 6387	−27,77	+ 1	24.33.33,14	26,4273	+ 2,57
	18	26.43.31,25	27,8240	0,07	1,004 7078	−27,76	+ 1	24.47.25,66	26,4472	+ 2,58
17	0	26.58. 9,85	27,8288	0,07	1,004 7767	−27,74	+ 1	25. 1.18,54	26,4672	+ 2,60
	6	27.12.48,33	27,8337	0,07	1,004 8456	−27,72	0	25.15.11,77	26,4873	+ 2,62
	12	27.27.26,69	27,8385	0,08	1,004 9144	−27,70	0	25.29. 5,36	26,5074	+ 2,63
	18	27.42. 4,93	27,8434	0,08	1,004 9830	−27,68	0	25.42.59,31	26,5277	+ 2,65
18	0	27.56.43,04	27,8482	0,08	1,005 0516	−27,66	0	25.56.53,63	26,5481	+ 2,67
	6	28.11.21,04	27,8530	0,08	1,005 1201	−27,64	0	26.10.48,32	26,5686	+ 2,68
	12	28.25.58,92	27,8579	0,08	1,005 1885	−27,62	0	26.24.43,38	26,5892	+ 2,70
	18	28.40.36,68	27,8627	0,08	1,005 2568	−27,60	0	26.38.38,82	26,6099	+ 2,72
19	0	28.55.14,33	27,8675	0,08	1,005 3249	−27,58	0	26.52.34,64	26,6306	+ 2,73
	6	29. 9.51,85	27,8723	0,08	1,005 3930	−27,56	− 1	27. 6.30,84	26,6515	+ 2,75
	12	29.24.29,25	27,8771	0,08	1,005 4610	−27,54	− 1	27.20.27,43	26,6725	+ 2,77
	18	29.39. 6,54	27,8819	0,08	1,005 5289	−27,52	− 1	27.34.24,40	26,6936	+ 2,78
20	0	29.53.43,71	27,8867	0,08	1,005 5966	−27,49	− 1	27.48.21,77	26,7147	+ 2,80
	6	30. 8.20,76	27,8915	0,08	1,005 6643	−27,47	− 1	28. 2.19,53	26,7360	+ 2,82
	12	30.22.57,69	27,8963	0,08	1,005 7318	−27,44	− 1	28.16.17,69	26,7573	+ 2,83
	18	30.37.34,50	27,9011	0,08	1,005 7993	−27,42	− 1	28.30.16,26	26,7788	+ 2,85
21	0	30.52.11,20	27,9059	0,09	1,005 8666	−27,40	− 2	28.44.15,23	26,8003	+ 2,86
	6	31. 6.47,78	27,9106	0,09	1,005 9338	−27,37	− 2	28.58.14,60	26,8219	+ 2,88
	12	31.21.24,24	27,9154	0,09	1,006 0009	−27,34	− 2	29.12.14,38	26,8436	+ 2,89
	18	31.36. 0,59	27,9202	0,09	1,006 0679	−27,31	− 2	29.26.14,58	26,8654	+ 2,91

II. — AVRIL (Suite).

J. H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
22 0	31°50′36″,82	27″,9249	0″,09	1,006 1348	−27,29	— 2	29°40′15″,20	26″,8873	+ 2″,93
6	32. 5.12,93	27,9297	0.09	1,006 2015	−27,26	— 2	29.54.16,24	26,9092	+ 2,94
12	32.19.48,93	27,9344	0,09	1,006 2681	−27,23	— 2	30. 8.17,70	26,9313	+ 2,95
18	32.34.24,81	27,9391	0,09	1,006 3347	−27,20	— 2	30.22.19,58	26,9534	+ 2,97
23 0	32.49. 0,58	27,9439	0,09	1,006 4011	−27,17	— 2	30.36.21,90	26,9756	+ 2,98
6	33. 3.36,23	27,9486	0,09	1,006 4673	−27,14	— 3	30.50.24,64	26,9979	+ 3,00
12	33.18.11,76	27,9533	0,10	1,006 5335	−27,11	— 3	31. 4.27,82	27,0202	+ 3,01
18	33.32.47,19	27,9580	0,10	1,006 5995	−27,08	— 3	31.18.31,43	27,0426	+ 3,02
24 0	33.47.22,49	27,9627	0,10	1,006 6654	−27,05	— 3	31.32.35,48	27,0652	+ 3,04
6	34. 1.57,68	27,9674	0,10	1,006 7312	−27,02	— 3	31.46.39,98	27,0878	+ 3,05
12	34.16.32,76	27,9721	0,10	1,006 7969	−26,98	— 3	32. 0.44,92	27,1104	+ 3,06
18	34.31. 7,73	27,9768	0,10	1,006 8624	−26,95	— 3	32.14.50,30	27,1332	+ 3,08
25 0	34.45.42,58	27,9815	0.10	1,006 9278	−26,92	— 3	32.28.56,14	27,1560	+ 3,09
6	35. 0.17,31	27,9862	0,10	1,006 9930	−26,88	— 3	32.43. 2,43	27,1789	+ 3,10
12	35.14.51,94	27,9908	0,10	1,007 0582	−26,85	— 4	32.57. 9,17	27,2018	+ 3,12
18	35.29.26,45	27,9955	0,10	1,007 1232	−26,81	— 4	33.11.16,36	27,2248	+ 3,13
26 0	35.44. 0,85	28,0002	0,11	1,007 1881	−26,78	— 4	33.25.24,02	27,2479	+ 3,14
6	35.58.35,13	28,0048	0,11	1,007 2528	−26,74	— 4	33.39.32,14	27,2711	+ 3,15
12	36.13. 9,31	28,0094	0,11	1,007 3174	−26,71	— 4	33.53.40,73	27,2943	+ 3,17
18	36.27.43,37	28,0141	0,11	1,007 3818	−26,67	— 4	34. 7.49,78	27,3176	+ 3,18
27 0	36.42.17,32	28,0187	0,11	1,007 4462	−26,63	— 4	34.21.59,30	27,3410	+ 3,19
6	36.56.51,16	28,0233	0,11	1,007 5103	−26,60	— 4	34.36. 9,29	27,3644	+ 3,20
12	37.11.24,88	28,0279	0,11	1,007 5744	−26,56	— 4	34.50.19,75	27,3879	+ 3,21
18	37.25.58,50	28,0325	0,11	1,007 6383	−26,52	— 5	35. 4.30,69	27,4114	+ 3,22
28 0	37.40.32,01	28,0371	0,12	1,007 7020	−26,48	— 5	35.18.42,11	27,4351	+ 3,24
6	37.55. 5,40	28,0417	0.12	1,007 7656	−26,44	— 5	35.32.54,02	27,4587	+ 3,25
12	38. 9.38,69	28,0463	0,12	1,007 8291	−26,40	— 5	35.47. 6,40	27,4825	+ 3,26
18	38.24.11,86	28,0508	0,12	1,007 8924	−26,36	— 5	36. 1.19,27	27,5063	+ 3,27
29 0	38.38.44,93	28,0554	0,12	1,007 9556	−26,32	— 5	36.15.32,63	27,5301	+ 3,28
6	38.53.17,88	28,0599	0,12	1,008 0186	−26,28	— 5	36.29.46,47	27,5540	+ 3,29
12	39. 7.50,73	28,0645	0,12	1,008 0815	−26,24	— 5	36.44. 0,80	27,5779	+ 3,30
18	39.22.23.47	28,0690	0,13	1,008 1442	−26,20	— 5	36.58.15,63	27,6019	+ 3,31
30 0	39.36.56,10	28,0736	0,13	1.008 2068	−26,15	— 6	37.12.30,96	27,6260	+ 3,32
6	39.51.28,62	28,0781	0,13	1,008 2692	−26,11	— 6	37.26.46,78	27,6501	+ 3,33
12	40. 6. 1,04	28,0826	0,13	1,008 3315	−26,07	— 6	37.41. 3,10	27,6742	+ 3,34
18	40.20.33,35	28,0871	0.13	1,008 3936	−26,02	— 6	37.55.19,93	27,6984	+ 3,35

MAI.

1 0	40.35. 5,55	28,0916	0,13	1,008 4555	−25,98	— 6	38. 9.37,26	27,7226	+ 3,36
6	40.49.37,64	28,0961	0,13	1,008 5173	−25,93	— 6	38.23.55,08	27,7469	+ 3,37
12	41. 4. 9,63	28,1006	0,14	1,008 5789	−25,89	— 6	38.38.13,42	27,7712	+ 3,38
18	41.18.41,51	28,1050	0,14	1,008 6404	−25,84	— 6	38.52.32,26	27,7955	+ 3,39
2 0	41.33.13,29	28,1095	0,14	1,008 7017	−25,79	— 6	39. 6.51,61	27,8199	+ 3,39
6	41.47.44,96	28,1140	0,14	1,008 7628	−25,75	— 9	39.21.11,48	27,8443	+ 3,40
12	42. 2.16,53	28,1184	0,14	1,008 8238	−25,70	— 6	39.35.31,85	27,8688	+ 3,41
18	42.16.47,99	28,1229	0,14	1,008 8846	−25,65	— 7	39.49.52,74	27,8932	+ 3,42

II. — AVRIL (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
10	0	20° 7′22″,91	27″,6916	0″,07	1,002 8159	−28,03	+ 4	18°34′39″,46	25″,9498	+ 2″,09
	6	20.22. 4,83	27,6965	0,07	1,002 8868	−28,03	+ 4	18.48.24,10	25,9667	+ 2,11
	12	20.36.46,62	27,7015	0,07	1,002 9578	−28,02	+ 4	19. 2. 9,00	25,9837	+ 2,13
	18	20.51.28,28	27,7064	0,07	1,003 0286	−28,02	+ 4	19.15.54,15	26,0008	+ 2,14
11	0	21. 6. 9,82	27,7113	0,07	1,003 0994	−28,02	+ 4	19.29.39,57	26,0181	+ 2,16
	6	21.20.51,24	27,7163	0,07	1,003 1701	−28,01	+ 3	19.43.25,26	26,0355	+ 2,18
	12	21.35.32,53	27,7212	0,07	1,003 2408	−28,00	+ 3	19.57.11,21	26,0530	+ 2,20
	18	21.50.13,70	27,7261	0,07	1,003 3114	−28,00	+ 3	20.10.57,44	26,0706	+ 2,22
12	0	22. 4.54,74	27,7310	0,07	1,003 3819	−27,99	+ 3	20.24.43,95	26,0884	+ 2,24
	6	22.19.35,66	27,7360	0,07	1,003 4523	−27,98	+ 3	20.38.30,75	26,1062	+ 2,26
	12	22.34.16,46	27,7409	0,07	1,003 5227	−27,97	+ 3	20.52.17,83	26,1242	+ 2,28
	18	22.48.57,13	27,7458	0,07	1,003 5931	−27,96	+ 3	21. 6. 5,20	26,1423	+ 2,30
13	0	23. 3.37,68	27,7507	0,07	1,003 6633	−27,95	+ 3	21.19.52,86	26,1605	+ 2,31
	6	23.18.18,11	27,7556	0,07	1,003 7335	−27,94	+ 2	21.33.40,82	26,1788	+ 2,33
	12	23.32.58,42	27,7605	0,07	1,003 8036	−27,93	+ 2	21.47.29,08	26,1973	+ 2,35
	18	23.47.38,60	27,7654	0,07	1,003 8736	−27,92	+ 2	22. 1.17,65	26,2158	+ 2,37
14	0	24. 2.18,66	27,7703	0,07	1,003 9436	−27,91	+ 2	22.15. 6,53	26,2345	+ 2,39
	6	24.16.58,59	27,7752	0,07	1,004 0135	−27,90	+ 2	22.28.55,72	26,2533	+ 2,41
	12	24.31.38,40	27,7801	0,07	1,004 0833	−27,89	+ 2	22.42.45,23	26,2722	+ 2,42
	18	24.46.18,09	27,7850	0,07	1,004 1530	−27,88	+ 2	22.56.35,06	26,2912	+ 2,44
15	0	25. 0.57,66	27,7899	0,07	1,004 2227	−27,86	+ 2	23.10.25,21	26,3103	+ 2,46
	6	25.15.37,11	27,7948	0,07	1,004 2922	−27,85	+ 1	23.24.15,69	26,3296	+ 2,48
	12	25.30.16,44	27,7996	0,07	1,004 3617	−27,83	+ 1	23.38. 6,50	26,3489	+ 2,50
	18	25.44.55,64	27,8045	0,07	1,004 4311	−27,82	+ 1	23.51.57,65	26,3684	+ 2,51
16	0	25.59.34,72	27,8094	0,07	1,004 5004	−27,80	+ 1	24. 5.49,13	26,3879	+ 2,53
	6	26.14.13,68	27,8142	0,07	1,004 5696	−27,79	+ 1	24.19.40,96	26,4076	+ 2,55
	12	26.28.52,53	27,8191	0,07	1,004 6387	−27,77	+ 1	24.33.33,14	26,4273	+ 2,57
	18	26.43.31,25	27,8240	0,07	1,004 7078	−27,76	+ 1	24.47.25,66	26,4472	+ 2,58
17	0	26.58. 9,85	27,8288	0,07	1,004 7767	−27,74	+ 1	25. 1.18,54	26,4672	+ 2,60
	6	27.12.48,33	27,8337	0,07	1,004 8456	−27,72	0	25.15.11,77	26,4873	+ 2,62
	12	27.27.26,69	27,8385	0,08	1,004 9144	−27,70	0	25.29. 5,36	26,5074	+ 2,63
	18	27.42. 4,93	27,8434	0,08	1,004 9830	−27,68	0	25.42.59,31	26,5277	+ 2,65
18	0	27.56.43,04	27,8482	0,08	1,005 0516	−27,66	0	25.56.53,63	26,5481	+ 2,67
	6	28.11.21,04	27,8530	0,08	1,005 1201	−27,64	0	26.10.48,32	26,5686	+ 2,68
	12	28.25.58,92	27,8579	0,08	1,005 1885	−27,62	0	26.24.43,38	26,5892	+ 2,70
	18	28.40.36,68	27,8627	0,08	1,005 2568	−27,60	0	26.38.38,82	26,6099	+ 2,72
19	0	28.55.14,33	27,8675	0,08	1,005 3249	−27,58	0	26.52.34,64	26,6306	+ 2,73
	6	29. 9.51,85	27,8723	0,08	1,005 3930	−27,56	− 1	27. 6.30,84	26,6515	+ 2,75
	12	29.24.29,25	27,8771	0,08	1,005 4610	−27,54	− 1	27.20.27,43	26,6725	+ 2,77
	18	29.39. 6,54	27,8819	0,08	1,005 5289	−27,52	− 1	27.34.24,40	26,6936	+ 2,78
20	0	29.53.43,71	27,8867	0,08	1,005 5966	−27,49	− 1	27.48.21,77	26,7147	+ 2,80
	6	30. 8.20,76	27,8915	0,08	1,005 6643	−27,47	− 1	28. 2.19,53	26,7360	+ 2,82
	12	30.22.57,69	27,8963	0,08	1,005 7318	−27,44	− 1	28.16.17,69	26,7573	+ 2,83
	18	30.37.34,50	27,9011	0,08	1,005 7993	−27,42	− 1	28.30.16,26	26,7788	+ 2,85
21	0	30.52.11,20	27,9059	0,09	1,005 8666	−27,40	− 2	28.44.15,23	26,8003	+ 2,86
	6	31. 6.47,78	27,9106	0,09	1,005 9338	−27,37	− 2	28.58.14,60	26,8219	+ 2,88
	12	31.21.24,24	27,9154	0,09	1,006 0009	−27,34	− 2	29.12.14,38	26,8436	+ 2,89
	18	31.36. 0,59	27,9202	0,09	1,006 0679	−27,31	− 2	29.26.14,58	26,8654	+ 2,91

II. — AVRIL (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. l_0	l_1	l_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
22	0	31°50′36″,82	27″,9249	0″,09	1,006 1348	−27,29	— 2	29°40′15″,20	26″,8873	+ 2″,93
	6	32. 5.12,93	27,9297	0,09	1,006 2015	−27,26	— 2	29.54.16,24	26,9092	+ 2,94
	12	32.19.48,93	27,9344	0,09	1,006 2681	−27,23	— 2	30. 8.17,70	26,9313	+ 2,95
	18	32.34.24,81	27,9391	0,09	1,006 3347	−27,20	— 2	30.22.19,58	26,9534	+ 2,97
23	0	32.49. 0,58	27,9439	0,09	1,006 4011	−27,17	— 2	30.36.21,90	26,9756	+ 2,98
	6	33. 3.36,23	27,9486	0,09	1,006 4673	−27,14	— 3	30.50.24,64	26,9979	+ 3,00
	12	33.18.11,76	27,9533	0,10	1,006 5335	−27,11	— 3	31. 4.27,82	27,0202	+ 3,01
	18	33.32.47,19	27,9580	0,10	1,006 5995	−27,08	— 3	31.18.31,43	27,0426	+ 3,02
24	0	33.47.22,49	27,9627	0,10	1,006 6654	−27,05	— 3	31.32.35,48	27,0652	+ 3,04
	6	34. 1.57,68	27,9674	0,10	1,006 7312	−27,02	— 3	31.46.39,98	27,0878	+ 3,05
	12	34.16.32,76	27,9721	0,10	1,006 7969	−26,98	— 3	32. 0.44,92	27,1104	+ 3,06
	18	34.31. 7,73	27,9768	0,10	1,006 8624	−26,95	— 3	32.14.50,30	27,1332	+ 3,08
25	0	34.45.42,58	27,9815	0,10	1,006 9278	−26,92	— 3	32.28.56,14	27,1560	+ 3,09
	6	35. 0.17,31	27,9862	0,10	1,006 9930	−26,88	— 3	32.43. 2,43	27,1789	+ 3,10
	12	35.14.51,94	27,9908	0,10	1,007 0582	−26,85	— 4	32.57. 9,17	27,2018	+ 3,12
	18	35.29.26,45	27,9955	0,10	1,007 1232	−26,81	— 4	33.11.16,36	27,2248	+ 3,13
26	0	35.44. 0,85	28,0002	0,11	1,007 1881	−26,78	— 4	33.25.24,02	27,2479	+ 3,14
	6	35.58.35,13	28,0048	0,11	1,007 2528	−26,74	— 4	33.39.32,14	27,2711	+ 3,15
	12	36.13. 9,31	28,0094	0,11	1,007 3174	−26,71	— 4	33.53.40,73	27,2943	+ 3,17
	18	36.27.43,37	28,0141	0,11	1,007 3818	−26,67	— 4	34. 7.49,78	27,3176	+ 3,18
27	0	36.42.17,32	28,0187	0,11	1,007 4462	−26,63	— 4	34.21.59,30	27,3410	+ 3,19
	6	36.56.51,16	28,0233	0,11	1,007 5103	−26,60	— 4	34.36. 9,29	27,3644	+ 3,20
	12	37.11.24,88	28,0279	0,11	1,007 5744	−26,56	— 4	34.50.19,75	27,3879	+ 3,21
	18	37.25.58,50	28,0325	0,11	1,007 6383	−26,52	— 5	35. 4.30,69	27,4114	+ 3,22
28	0	37.40.32,01	28,0371	0,12	1,007 7020	−26,48	— 5	35.18.42,11	27,4351	+ 3,24
	6	37.55. 5,40	28,0417	0,12	1,007 7656	−26,44	— 5	35.32.54,02	27,4587	+ 3,25
	12	38. 9.38,69	28,0463	0,12	1,007 8291	−26,40	— 5	35.47. 6,40	27,4825	+ 3,26
	18	38.24.11,86	28,0508	0,12	1,007 8924	−26,36	— 5	36. 1.19,27	27,5063	+ 3,27
29	0	38.38.44,93	28,0554	0,12	1,007 9556	−26,32	— 5	36.15.32,63	27,5301	+ 3,28
	6	38.53.17,88	28,0599	0,12	1,008 0186	−26,28	— 5	36.29.46,47	27,5540	+ 3,29
	12	39. 7.50,73	28,0645	0,12	1,008 0815	−26,24	— 5	36.44. 0,80	27,5779	+ 3,30
	18	39.22.23,47	28,0690	0,13	1,008 1442	−26,20	— 5	36.58.15,63	27,6019	+ 3,31
30	0	39.36.56,10	28,0736	0,13	1,008 2068	−26,15	— 6	37.12.30,96	27,6260	+ 3,32
	6	39.51.28,62	28,0781	0,13	1,008 2692	−26,11	— 6	37.26.46,78	27,6501	+ 3,33
	12	40. 6. 1,04	28,0826	0,13	1,008 3315	−26,07	— 6	37.41. 3,10	27,6742	+ 3,34
	18	40.20.33,35	28,0871	0,13	1,008 3936	−26,02	— 6	37.55.19,93	27,6984	+ 3,35

MAI.

1	0	40.35. 5,55	28,0916	0,13	1,008 4555	−25,98	— 6	38. 9.37,26	27,7226	+ 3,36
	6	40.49.37,64	28,0961	0,13	1,008 5173	−25,93	— 6	38.23.55,08	27,7469	+ 3,37
	12	41. 4. 9,63	28,1006	0,14	1,008 5789	−25,89	— 6	38.38.13,42	27,7712	+ 3,38
	18	41.18.41,51	28,1050	0,14	1,008 6404	−25,84	— 6	38.52.32,26	27,7955	+ 3,39
2	0	41.33.13,29	28,1095	0,14	1,008 7017	−25,79	— 6	39. 6.51,61	27,8199	+ 3,39
	6	41.47.44,96	28,1140	0,14	1,008 7628	−25,75	— 9	39.21.11,48	27,8443	+ 3,40
	12	42. 2.16,53	28,1184	0,14	1,008 8238	−25,70	— 6	39.35.31,85	27,8688	+ 3,41
	18	42.16.47,99	28,1229	0,14	1,008 8846	−25,65	— 7	39.49.52,74	27,8932	+ 3,42

II. — MAI (Suite).

J. H.	LONGITUDE. ν_0	ν_1	ν_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
3 0	42°31′19″,34	28″,1273	0″,14	1,008 9453	−25,60	− 7	40° 4′14″,15	27″,9178	+ 3″,43
6	42.45.50,60	28,1317	0,15	1,009 0058	−25,55	− 7	40.18.36,06	27,9423	+ 3.43
12	43. 0.21,75	28,1361	0,15	1,009 0661	−25,50	− 7	40.32.58,50	27,9669	+ 3.44
18	43.14.52,79	28,1405	0,15	1,009 1262	−25,45	− 7	40.47.21,46	27,9915	+ 3,45
4 0	43.29.23,73	28,1449	0,15	1,009 1862	−25,40	− 7	41. 1.44,93	28,0161	+ 3.46
6	43.43.54,57	28,1493	0,15	1,009 2460	−25,35	− 7	41.16. 8,93	28,0408	+ 3,46
12	43.58.25,30	28,1537	0,15	1,009 3057	−25,30	− 7	41.30.33,45	28,0654	+ 3.47
18	44.12.55,93	28,1580	0,15	1,009 3652	−25,25	− 7	41.44.58,50	28,0901	+ 3,47
5 0	44.27.26,45	28,1624	0,16	1,009 4245	−25,20	− 7	41.59.24,07	28,1148	+ 3.48
6	44.41.56,88	28,1667	0,16	1,009 4836	−25,15	− 7	42.13.50,16	28,1396	+ 3.49
12	44.56.27,20	28,1711	0,16	1,009 5425	−25,09	− 7	42.28.16,78	28,1643	+ 3.49
18	45.10.57,42	28,1754	0,16	1,009 6013	−25,04	− 7	42.42.43,93	28,1891	+ 3,50
6 0	45.25.27,53	28,1797	0,16	1,009 6599	−24,99	− 8	42.57.11,61	28,2139	+ 3,50
6	45.39.57,55	28,1840	0,16	1,009 7183	−24,93	− 8	43.11.39,82	28,2386	+ 3.51
12	45.54.27,47	28,1883	0,17	1,009 7765	−24,88	− 8	43.26. 8,56	28,2634	+ 3,51
18	46. 8.57,28	28,1925	0,17	1,009 8346	−24,82	− 8	43.40.37,84	28,2883	+ 3.52
7 0	46.23.27,00	28,1968	0,17	1,009 8925	−24,77	− 8	43.55. 7,64	28,3131	+ 3.52
6	46.37.56,61	28,2011	0,17	1,009 9502	−24,71	− 8	44. 9.37,98	28,3379	+ 3.52
12	46.52.26,13	28,2053	0,17	1,010 0077	−24.66	− 8	44.24. 8,85	28,3628	+ 3.53
18	47. 6.55,55	28,2095	0,17	1,010 0650	−24,60	− 8	44.38.40,26	28,3876	+ 3,53
8 0	47.21.24,87	28,2138	0,18	1,010 1221	−24,54	− 8	44.53.12,21	28,4125	+ 3,53
6	47.35.54,09	28,2180	0,18	1,010 1791	−24,49	− 8	45. 7.44,70	28,4374	+ 3.54
12	47.50.23,21	28,2222	0,18	1,010 2358	−24,43	− 8	45.22.17,72	28,4622	+ 3,54
18	48. 4.52,24	28,2264	0,18	1,010 2924	−24.37	− 8	45.36.51,28	28,4871	+ 3.54
9 0	48.19.21,17	28,2306	0,18	1,010 3488	−24,31	− 8	45.51.25,38	28,5119	+ 3,54
6	48.33.50,01	28,2348	0,19	1,010 4050	−24,25	− 9	46. 6. 0,02	28,5368	+ 3.55
12	48.48.18,74	28,2389	0,19	1,010 4610	−24,19	− 9	46.20.35,19	28,5617	+ 3,55
18	49. 2.47,39	28,2431	0,19	1.010 5168	−24,13	− 9	46.35.10,91	28,5865	+ 3.55
10 0	49.17.15,93	28,2472	0,19	1,010 5724	−24,07	− 9	46.49.47,17	28,6113	+ 3,55
6	49.31.44,39	28,2513	0,19	1,010 6278	−24,01	− 9	47. 4.23,97	28.6362	+ 3,55
12	49.46.12,74	28,2555	0,19	1,010 6830	−23,95	− 9	47.19. 1,31	28,6610	+ 3,55
18	50. 0.41,01	28,2596	0,20	1,010 7381	−23,89	− 9	47.33.39,19	28,6858	+ 3,55
11 0	50.15. 9,18	28,2637	0,20	1,010 7929	−23,83	− 9	47.48.17,61	28,7105	+ 3.55
6	50.29.37,26	28,2678	0,20	1,010 8475	−23,77	− 9	48. 2.56,57	28,7353	+ 3,55
12	50.44. 5,24	28,2718	0,20	1,010 9019	−23,70	− 9	48.17.36,08	28,7600	+ 3.55
18	50.58.33,13	28,2759	0,20	1,010 9562	−23,64	− 9	48.32.16,12	28,7848	+ 3.55
12 0	51.13. 0,93	28,2800	0,21	1,011 0102	−23,58	− 9	48.46.56,71	28.8095	+ 3,55
6	51.27.28,63	28,2840	0,21	1,011 0640	−23,51	− 9	49. 1.37,84	28,8342	+ 3,55
12	51.41.56,24	28,2880	0,21	1,011 1176	−23,45	− 10	49.16.19,51	28,8588	+ 3,55
18	51.56.23,76	28,2920	0,21	1,011 1711	−23,38	− 10	49.31. 1,72	28.8834	+ 3.55
13 0	52.10.51,19	28,2960	0,21	1,011 2243	−23,32	− 10	49.45.44,47	28,9080	+ 3,54
6	52.25.18,53	28,3000	0,22	1,011 2773	−23,25	− 10	50. 0.27,76	28,9326	+ 3,54
12	52.39.45,77	28,3040	0,22	1,011 3301	− 23,18	− 10	50.15.11,59	28,9571	+ 3,54
18	52.54.12,92	28,3080	0,22	1,011 3827	−23,12	− 10	50.29.55,96	28,9816	+ 3.54
14 0	53. 8.39,99	28,3120	0,22	1,011 4351	−23,05	− 10	50.44.40,87	29,0061	+ 3.53
6	53.23. 6,96	28,3159	0,22	1,011 4872	−22,98	− 10	50.59.26,32	29,0305	+ 3,53
12	53.37.33,85	28,3198	0,23	1,011 5392	−22,91	− 10	51.14.12,31	29,0549	+ 3,53
18	53.52. 0,65	28,3237	0,23	1,011 5910	−22,85	− 10	51.28.58,83	29,0792	+ 3,53

II. — MAI (Suite).

J. H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
15 0	54° 6′27″,35	28″,3277	0″,23	1,011 6425	−22,78	− 10	51°43′45″,90	29″,1035	+ 3″,52
6	54.20.53,97	28,3315	0,23	1.011 6938	−22,71	− 10	51.58.33,49	29,1277	+ 3,52
12	54.35.20,51	28,3354	0,23	1,011 7450	−22,64	− 11	52.13.21,62	29,1519	+ 3,52
18	54.49.46,95	28,3393	0,24	1,011 7959	−22,57	− 11	52.28.10,29	29,1760	+ 3,51
16 0	55. 4.13,31	28,3431	0,24	1,011 8466	−22,50	− 11	52.42.59,49	29,2001	+ 3,51
6	55.18.39,58	28,3470	0,24	1,011 8970	−22,43	− 11	52.57.49,23	29,2242	+ 3,50
12	55.33. 5,77	28,3508	0,24	1,011 9473	−22,36	− 11	53.12.39,50	29,2482	+ 3,50
18	55.47.31,87	28,3546	0,25	1,011 9973	−22.29	− 11	53.27.30,30	29,2721	+ 3,49
17 0	56. 1.57,89	28,3584	0,25	1,012 0471	−22,21	− 11	53.42.21,63	29.2960	+ 3,49
6	56.16.23,82	28,3622	0,25	1,012 0967	−22,14	− 11	53.57.13,49	29,3198	+ 3,48
12	56.30.49,67	28,3660	0,25	1,012 1461	−22,07	− 11	54.12. 5,87	29,3436	+ 3,48
18	56.45.15,43	28,3698	0,25	1,012 1953	−22,00	− 11	54.26.58,79	29,3673	+ 3,47
18 0	56.59.41,11	28,3735	0,26	1,012 2442	−21,93	− 11	54.41.52,23	29,3910	+ 3,46
6	57.14. 6,70	28,3772	0,26	1,012 2929	−21,85	− 12	54.56.46,21	29,4146	+ 3,46
12	57.28.32,21	28,3810	0,26	1,012 3414	−21,78	− 12	55.11.40,70	29,4381	+ 3,45
18	57.42.57,64	28,3847	0,26	1,012 3897	−21,70	− 12	55.26.35,72	29,4615	+ 3,44
19 0	57.57.22,99	28,3884	0,27	1,012 4377	−21,63	− 12	55.41.31,26	29,4849	+ 3,43
6	58.11.48,25	28.3921	0,27	1,012 4855	−21,56	− 12	55.56.27,32	29.5082	+ 3,43
12	58.26.13,44	28,3957	0,27	1,012 5331	−21,48	− 12	56.11.23,90	29,5315	+ 3,42
18	58.40.38,54	28,3994	0,27	1,012 5805	−21,41	− 12	56.26.20,99	29,5547	+ 3,41
20 0	58.55. 3,56	28,4030	0,27	1,012 6276	−21,33	− 12	56.41.18,61	29,5778	+ 3,40
6	59. 9.28,50	28,4067	0,28	1,012 6745	−21,25	− 12	56.56.16,73	29,6008	+ 3,39
12	59.23.53,37	28,4103	0,28	1,012 7212	−21,18	− 12	57.11.15,37	29.6237	+ 3,38
18	59.38.18,15	28,4139	0,28	1,012 7676	−21,10	− 12	57.26.14,53	29,6465	+ 3,37
21 0	59.52.42,85	28,4175	0,28	1,012 8138	−21,02	− 13	57.41.14,19	29,6692	+ 3,36
6	60. 7. 7,48	28,4210	0,29	1,012 8598	−20,95	− 13	57.56.14,35	29,6919	+ 3,35
12	60.21.32,03	28,4246	0,29	1,012 9055	−20,87	− 13	58.11.15,02	29,7145	+ 3,34
18	60.35.56,50	28,4282	0,29	1,012 9510	−20,79	− 13	58.26.16,20	29,7369	+ 3,33
22 0	60.50.20,89	28.4317	0,29	1,012 9963	−20,71	− 13	58.41.17,88	29,7593	+ 3,32
6	61. 4.45,21	28,4352	0,30	1,013 0413	−20,63	− 13	58.56.20,06	29,7816	+ 3,31
12	61.19. 9,44	28,4387	0,30	1,013 0861	−20,55	− 13	59.11.22.73	29,8038	+ 3,30
18	61.33.33,61	28,4422	0,30	1,013 1306	−20,46	− 13	59.26.25,91	29,8259	+ 3,28
23 0	61.47.57,69	28.4457	0,30	1,013 1750	−20,38	− 13	59.41.29,58	29,8479	+ 3,27
6	62. 2.21,70	28,4491	0,31	1,013 2190	−20,30	− 13	59.56.33,73	29,8698	+ 3,26
12	62.16.45,64	28.4526	0,31	1,013 2629	−20,22	− 13	60.11.38,37	29,8916	+ 3.25
18	62.31. 9,50	28,4560	0,31	1,013 3065	−20,14	− 13	60.26.43,50	29.9133	+ 3,24
24 0	62.45.33,29	28,4594	0,31	1,013 3498	−20,06	− 14	60.41.49,12	29.9349	+ 3,22
6	62.59.57,00	28,4628	0,32	1,013 3929	−19,97	− 14	60.56.55,22	29,9564	+ 3,21
12	63.14.20,64	28,4662	0,32	1,013 4358	−19,89	− 14	61.12. 1,80	29,9778	+ 3,20
18	63.28.44,21	28,4696	0,32	1,013 4784	−19,81	− 14	61.27. 8,86	29.9990	+ 3,18
25 0	63.43. 7,70	28,4730	0.32	1.013 5208	−19,72	− 14	61.42.16,39	30,0202	+ 3,17
6	63.57.31,12	28,4763	0,33	1,013 5629	−19,64	− 14	61.57.24,39	30,0412	+ 3,16
12	64.11.54,47	28,4796	0,33	1,013 6048	−19,56	− 14	62.12.32,87	30,0622	+ 3,14
18	64.26.17,75	28,4829	0,33	1,013 6465	−19,47	− 14	62.27.41,81	30,0830	+ 3,13
26 0	64.40.40,96	28,4862	0,34	1,013 6879	−19,39	− 14	62.42.51,22	30,1037	+ 3,11
6	64.55. 4,10	28,4895	0,34	1,013 7290	−19,30	− 14	62.58. 1,09	30,1242	+ 3,10
12	65. 9.27,18	28,4928	0,34	1,013 7699	−19,22	− 14	63.13.11,42	30,1447	+ 3,08
18	65.23.50,18	28,4961	0,34	1,013 8106	−19,13	− 15	63.28.22,21	30,1650	+ 3,07

II. — MAI (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
27	0	65.38.13,11	28,4993	0,35	1,013 8509	−19,04	− 15	63.43.33,45	30,1852	+ 3,05
	6	65.52.35,97	28,5025	0,35	1,013 8911	−18,96	− 15	63.58.45,13	30,2053	+ 3,04
	12	66. 6.58,77	28,5057	0,35	1,013 9310	−18,87	− 15	64.13.57,27	30,2252	+ 3,02
	18	66.21.21,50	28,5089	0,36	1,013 9706	−18,78	− 15	64.29. 9,85	30,2450	+ 3,00
28	0	66.35.44,16	28,5121	0,36	1,014 0100	−18,70	− 15	64.44.22,88	30,2647	+ 2,98
	6	66.50. 6,76	28,5153	0,36	1,014 0491	−18,61	− 15	64.59.36,34	30,2843	+ 2,97
	12	67. 4.29,29	28,5184	0,36	1,014 0880	−18,52	− 15	65.14.50,24	30,3037	+ 2,95
	18	67.18.51,75	28,5216	0,37	1,014 1267	−18,44	− 15	65.30. 4,58	30,3230	+ 2,93
29	0	67.33.14,15	28,5247	0,37	1,014 1650	−18,35	− 15	65.45.19,34	30,3421	+ 2,91
	6	67.47.36,48	28,5278	0,37	1,014 2031	−18,26	− 15	66. 0.34,52	30,3611	+ 2,90
	12	68. 1.58,75	28,5309	0,38	1,014 2410	−18,17	− 15	66.15.50,13	30,3800	+ 2,88
	18	68.16.20,95	28,5340	0,38	1,014 2786	−18,08	− 16	66.31. 6,16	30,3987	+ 2,86
30	0	68.30.43,09	28,5370	0,38	1,014 3159	−17,99	− 16	66.46.22,60	30,4173	+ 2,84
	6	68.45. 5,17	28,5400	0,38	1,014 3530	−17,90	− 16	67. 1.39,46	30,4357	+ 2,82
	12	68.59.27,19	28,5431	0,39	1,014 3898	−17,81	− 16	67.16.56,74	30,4540	+ 2,80
	18	69.13.49,14	28,5461	0,39	1,014 4264	−17,72	− 16	67.32.14,41	30,4721	+ 2,78
31	0	69.28.11,03	28,5491	0,39	1,014 4627	−17,63	− 16	67.47.32,49	30,4901	+ 2,76
	6	69.42.32,86	28,5521	0,40	1,014 4987	−17,54	− 16	68. 2.50,96	30,5079	+ 2,74
	12	69.56.54,63	28,5550	0,40	1,014 5345	−17,45	− 16	68.18. 9,83	30,5256	+ 2,72
	18	70.11.16,33	28,5580	0,40	1,014 5700	−17,35	− 16	68.33.29,09	30,5431	+ 2,70

JUIN.

J.	H.	v_0	v_1	v_2	R_0	R_1	R_2	α_0	α_1	α_2
1	0	70.25.37,98	28,5609	0,41	1,014 6053	−17,26	− 16	68.48.48,74	30,5605	+ 2,68
	6	70.39.59,57	28,5638	0,41	1,014 6403	−17,17	− 16	69. 4. 8,78	30,5777	+ 2,66
	12	70.54.21,10	28,5667	0,41	1,014 6750	−17,08	− 16	69.19.29,19	30,5947	+ 2,64
	18	71. 8.42,56	28,5696	0,41	1,014 7094	−16,98	− 16	69.34.49,98	30,6116	+ 2,62
2	0	71.23. 3,97	28,5725	0,42	1,014 7436	−16,89	− 16	69.50.11,15	30,6283	+ 2,60
	6	71.37.25,33	28,5753	0,42	1,014 7776	−16,80	− 16	70. 5.32,68	30,6448	+ 2,58
	12	71.51.46,62	28,5781	0,42	1,014 8112	−16,70	− 16	70.20.54,57	30,6612	+ 2,56
	18	72. 6. 7,86	28,5810	0,43	1,014 8446	−16,61	− 17	70.36.16,83	30,6774	+ 2,53
3	0	72.20.29,04	28,5838	0,43	1,014 8777	−16,51	− 17	70.51.39,44	30,6935	+ 2,51
	6	72.34.50,17	28,5865	0,43	1,014 9106	−16,42	− 17	71. 7. 2,41	30,7093	+ 2,49
	12	72.49.11,24	28,5893	0,44	1,014 9432	−16,32	− 17	71.22.25,73	30,7250	+ 2,47
	18	73. 3.32,25	28,5921	0,44	1,014 9755	−16,23	− 17	71.37.49,38	30,7406	+ 2,44
4	0	73.17.53,21	28,5948	0,44	1,015 0076	−16,13	− 17	71.53.13,38	30,7559	+ 2,42
	6	73.32.14,12	28,5975	0,45	1,015 0393	−16,04	− 17	72. 8.37,72	30,7711	+ 2,40
	12	73.46.34,97	28,6002	0,45	1,015 0709	−15,94	− 17	72.24. 2,38	30,7861	+ 2,37
	18	74. 0.55,77	28,6029	0,45	1,015 1021	−15,84	− 17	72.39.27,37	30,8009	+ 2,35
5	0	74.15.16,52	28,6056	0,45	1,015 1331	−15,75	− 17	72.54.52,69	30,8155	+ 2,32
	6	74.29.37,21	28,6082	0,46	1,015 1637	−15,65	− 17	73.10.18,32	30,8299	+ 2,30
	12	74.43.57,86	28,6109	0,46	1,015 1942	−15,55	− 17	73.25.44,27	30,8442	+ 2,28
	18	74.58.18,45	28,6135	0,46	1,015 2243	−15,46	− 17	73.41.10,53	30,8583	+ 2,25
6	0	75.12.38,99	28,6161	0,47	1,015 2542	−15,36	− 17	73.56.37,10	30,8722	+ 2,23
	6	75.26.59,48	28,6187	0,47	1,015 2838	−15,26	− 17	74.12. 3,96	30,8859	+ 2,20
	12	75.41.19,92	28,6212	0,47	1,015 3131	−15,16	− 17	74.27.31,12	30,8995	+ 2,18
	18	75.55.40,31	28,6238	0,48	1,015 3422	−15,07	− 17	74.42.58,57	30,9128	+ 2,15

II. — JUIN (Suite).

	LONGITUDE.			DISTANCE A LA TERRE.			ASCENSION DROITE.		
J. H.	l_0	l_1	l_2	R_0	R_1	R_2	α_0	α_1	α_2
7 0	76°10′ 0″,66	28″,6263	0″,48	1,015 3709	−14,97	− 17	74°58′26″,31	30″,9260	+ 2″,12
6	76.24.20,95	28,6288	0,48	1,015 3994	−14,87	− 17	75.13.54,33	30,9390	+ 2,10
12	76.38.41,20	28,6313	0,49	1,015 4276	−14,77	− 18	75.29.22,63	30,9518	+ 2,07
18	76.53. 1,40	28,6338	0,49	1,015 4556	−14,67	− 18	75.44.51,21	30,9644	+ 2,05
8 0	77. 7.21,55	28,6363	0,49	1,015 4833	−14,57	− 18	76. 0.20,05	30,9768	+ 2,02
6	77.21.41,65	28,6387	0,50	1,015 5106	−14,47	− 18	76.15.49,16	30,9890	+ 2,00
12	77.36. 1,71	28,6412	0,50	1,015 5377	−14,37	− 18	76.31.18,52	31,0010	+ 1,97
18	77.50.21,72	28,6436	0,50	1,015 5646	−14,27	− 18	76.46.48,14	31,0129	+ 1,94
9 0	78. 4.41,69	28,6460	0,51	1,015 5911	−14,17	− 18	77. 2.18,01	31,0245	+ 1,92
6	78.19. 1,62	28,6484	0,51	1,015 6174	−14,07	− 18	77.17.48,13	31,0359	+ 1,89
12	78.33.21,50	28,6508	0,51	1,015 6434	−13,97	− 18	77.33.18,49	31,0471	+ 1,86
18	78.47.41,33	28,6531	0,52	1,015 6691	−13,87	− 18	77.48.49,08	31,0581	+ 1,84
10 0	79. 2. 1,13	28,6554	0,52	1,015 6945	−13,77	− 18	78. 4.19,90	31,0690	+ 1,81
6	79.16.20,88	28,6578	0,52	1,015 7196	−13,67	− 18	78.19.50,95	31,0796	+ 1,78
12	79.30.40,59	28,6600	0,53	1,015 7445	−13,56	− 18	78.35.22,22	31,0900	+ 1,75
18	79.45. 0,26	28,6623	0,53	1,015 7691	−13,46	− 18	78.50.53,70	31,1002	+ 1,73
11 0	79.59.19,88	28,6646	0,53	1,015 7934	−13,36	− 18	79. 6.25,39	31,1101	+ 1,70
6	80.13.39,47	28,6668	0,54	1,015 8174	−13,25	− 18	79.21.57,29	31,1199	+ 1,67
12	80.27.59,01	28,6691	0,54	1,015 8411	−13,15	− 18	79.37.29,39	31,1295	+ 1,65
18	80.42.18,52	28,6713	0,54	1,015 8645	−13,05	− 18	79.53. 1,68	31,1388	+ 1,62
12 0	80.56.37,98	28,6734	0,55	1,015 8877	−12,94	− 19	80. 8.34,16	31,1480	+ 1,59
6	81.10.57,41	28,6756	0,55	1,015 9106	−12,84	− 19	80.24. 6,82	31,1569	+ 1,56
12	81.25.16,80	28,6778	0,55	1,015 9331	−12,73	− 19	80.39.39,67	31,1656	+ 1,53
18	81.39.36,15	28,6799	0,56	1,015 9554	−12,63	− 19	80.55.12,68	31,1742	+ 1,50
13 0	81.53.55,46	28,6820	0,56	1,015 9774	−12,52	− 19	81.10.45,87	31,1825	+ 1,48
6	82. 8.14,73	28,6841	0,56	1,016 1992	−12,42	− 19	81.26.19,22	31,1906	+ 1,45
12	82.22.33,97	28,6862	0,57	1,016 2206	−12,31	− 19	81.41.52,73	31,1984	+ 1,42
18	82.36.53,17	28,6883	0,57	1,016 2418	−12,21	− 19	81.57.26,39	31,2061	+ 1,39
14 0	82.51.12,34	28,6903	0,57	1,016 0626	−12,10	− 19	82.13. 0,20	31,2135	+ 1,36
6	83. 5.31,47	28,6923	0,58	1,016 0832	−12,00	− 19	82.28.34,15	31,2208	+ 1,33
12	83.19.50,57	28,6943	0,58	1,016 1035	−11,89	− 19	82.44. 8,24	31,2278	+ 1,30
18	83.34. 9,63	28,6963	0,58	1,016 1235	−11,79	− 19	82.59.42,45	31,2346	+ 1,27
15 0	83.48.28,66	28,6983	0,59	1,016 1432	−11,68	− 19	83.15.16,80	31,2411	+ 1,24
6	84. 2.47,65	28,7002	0,59	1,016 1626	−11,57	− 19	83.30.51,26	31,2475	+ 1,22
12	84.17. 6,62	28,7022	0,59	1,016 1818	−11,47	− 19	83.46.25,85	31,2536	+ 1,19
18	84.31.25,55	28,7041	0,60	1,016 2006	−11,36	− 19	84. 2. 0,54	31,2596	+ 1,16
16 0	84.45.44,45	28,7060	0,60	1,016 2191	−11,25	− 20	84.17.35,33	31,2653	+ 1,13
6	85. 0. 3,31	28,7079	0,60	1,016 2374	−11,15	− 20	84.33.10,23	31,2707	+ 1,10
12	85.14.22,15	28,7098	0,61	1,016 2554	−11,04	− 20	84.48.45,21	31,2760	+ 1,07
18	85.28.40,96	28,7116	0,61	1,016 2730	−10,93	− 20	85. 4.20,29	31,2810	+ 1,04
17 0	85.42.59,74	28,7134	0,62	1,016 2904	−10,83	− 20	85.19.55,45	31,2858	+ 1,01
6	85.57.18,49	28,7153	0,62	1,016 3075	−10,72	− 20	85.35.30,69	31,2904	+ 0,98
12	86.11.37,21	28,7171	0,62	1,016 3243	−10,61	− 20	85.51. 6,00	31,2948	+ 0,95
18	86.25.55,90	28,7188	0,63	1,016 3408	−10,50	− 20	86. 6.41,37	31,2990	+ 0,92
18 0	86.40.14,56	28,7206	0,63	1,016 3571	−10,39	− 20	86.22.16,81	31,3029	+ 0,89
6	86.54.33,20	28,7223	0,63	1,016 3730	−10,29	− 20	86.37.52,31	31,3066	+ 0,86
12	87. 8.51,81	28,7240	0,64	1,016 3886	−10,18	− 20	86.53.27,85	31,3101	+ 0,83
18	87.23.10,40	28,7257	0,64	1,016 4039	−10,07	− 20	87. 9. 3,44	31,3133	+ 0,80

II. — JUIN (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
19	0	87°37′28″,96	28″,7274	0″,64	1,016 4190	− 9,96	− 20	87°24′39″,06	31″,3164	+ 0″,77
	6	87.51.47,49	28,7291	0,65	1,016 4337	− 9,85	− 20	87.40.14,72	31,3192	+ 0,74
	12	88. 6. 6,00	28,7307	0,65	1,016 4482	− 9,74	− 20	87.55.50,41	31,3218	+ 0.71
	18	88.20.24,49	28,7324	0,65	1,016 4623	− 9,63	− 20	88.11.26,12	31,3241	+ 0.68
20	0	88.34.42,95	28.7340	0,66	1,016 4762	− 9,53	− 21	88.27. 1,85	31,3262	+ 0.65
	6	88.49. 1,39	28,7356	0,66	1,016 4898	− 9,41	− 21	88.42.37,59	31,3282	+ 0.62
	12	89. 3.19,81	28,7371	0,67	1,016 5030	− 9,30	− 21	88.58.13,33	31,3298	+ 0,59
	18	89.17.38,20	28,7387	0,67	1,016 5160	− 9,19	− 21	89.13.49,08	31,3313	+ 0.56
21	0	89.31.56,57	28,7402	0,67	1,016 5287	− 9,08	− 21	89.29.24,82	31,3325	+ 0.53
	6	89.46.14,93	28,7417	0.68	1,016 5411	− 8,97	− 21	89.45. 0,54	31,3336	+ 0.50
	12	90. 0.33,26	28,7432	0,68	1,016 5532	− 8,86	− 21	90. 0.36,26	31,3343	+ 0,47
	18	90.14.51,57	28,7447	0,68	1,016 5650	− 8,75	− 21	90.16.11,94	31,3349	+ 0,44
22	0	90.29. 9,86	28,7462	0,69	1,016 5765	− 8,63	− 21	90.31.47,60	31,3352	+ 0.41
	6	90.43.28.13	28,7476	0,69	1,016 5877	− 8,52	− 21	90.47.23,23	31,3354	+ 0,38
	12	90.57.46.39	28,7490	0,70	1,016 5986	− 8,41	− 21	91. 2.58,82	31,3352	+ 0,35
	18	91.12. 4,62	28.7504	0,70	1,016 6092	− 8,30	− 21	91.18.34,37	31,3349	+ 0,32
23	0	91.26.22,84	28,7518	0,70	1,016 6195	− 8,19	− 21	91.34. 9,86	31,3343	+ 0.29
	6	91.40.41,04	28,7531	0,71	1,016 6295	− 8,08	− 21	91.49.45,30	31,3336	+ 0.26
	12	91.54.59,22	28,7545	0,71	1,016 6392	− 7,96	− 21	92. 5.20,68	31,3326	+ 0.23
	18	92. 9.17,39	28,7558	0,72	1,016 6486	− 7.85	− 21	92.20.55,99	31,3313	+ 0,20
24	0	92.23.35.54	28,7571	0.72	1,016 6578	− 7,74	− 21	92.36.31,22	31,3299	+ 0.17
	6	92.37.53,68	28,7584	0,72	1,016 6666	− 7,63	− 21	92.52. 6,39	31,3282	+ 0,14
	12	92.52.11,80	28.7596	0,73	1,016 6751	− 7,51	− 21	93. 7.41,47	31,3263	+ 0.11
	18	93. 6.29,91	28,7609	0,73	1,016 6833	− 7,40	− 21	93.23.16,46	31,3241	+ 0.08
25	0	93.20.48,00	28,7621	0,74	1,016 6912	− 7,29	− 21	93.38.51,35	31,3218	+ 0.05
	6	93.35. 6,08	28.7633	0,74	1,016 6989	− 7,18	− 21	93.54.26,14	31,3192	+ 0.03
	12	93.49.24,15	28,7645	0,74	1.016 7062	− 7,06	− 21	94.10. 0,83	31,3164	0.00
	18	94. 3.42,20	28,7657	0,75	1,016 7132	− 6,95	− 21	94.25.35,41	31.3134	− 0.03
26	0	94.18. 0,24	28,7668	0,75	1,016 7199	− 6,84	− 21	94.41. 9.87	31,3102	− 0.06
	6	94.32.18,27	28,7680	0,76	1,016 7264	− 6,73	− 21	94.56.44,21	31,3067	− 0.09
	12	94.46.36.29	28,7691	0,76	1,016 7325	− 6,61	− 21	95.12.18,42	31,3031	− 0.12
	18	95. 0.54,30	28,7702	0,76	1,016 7383	− 6,50	− 22	95.27.52,50	31.2992	− 0.15
27	0	95.15.12,30	28,7713	0,77	1,016 7439	− 6,39	− 22	95.43.26,44	31,2951	− 0.18
	6	95.29.30,30	28,7723	0,77	1,016 7491	− 6,27	− 22	95.59. 0,24	31,2907	− 0,21
	12	95.43.48,28	28,7734	0,77	1,016 7540	− 6,16	− 22	96.14.33,89	31,2862	− 0.24
	18	95.58. 6,26	28,7744	0,78	1,016 7586	− 6,05	− 22	96.30. 7,39	31,2814	− 0.26
28	0	96.12.24,22	28,7754	0,78	1,016 7630	− 5,93	− 22	96.45.40,73	31,2764	− 0.29
	6	96.26.42,19	28,7764	0,79	1,016 7670	− 5,82	− 22	97. 1.13,90	31,2712	− 0.32
	12	96.41. 0,14	28.7773	0,79	1,016 7707	− 5,70	− 22	97.16.46,91	31,2658	− 0.35
	18	96.55.18,09	28.7783	0,79	1,016 7742	− 5.59	− 22	97.32.19.74	31,2602	− 0.38
29	0	97. 9.36,03	28,7792	0,80	1,016 7773	− 5,48	− 22	97.47.52,39	31,2543	− 0.40
	6	97.23.53.97	28,7801	0,80	1,016 7801	− 5,36	− 22	98. 3.24,85	31,2483	− 0.43
	12	97.38.11,91	28,7810	0,81	1,016 7826	− 5,25	− 22	98.18.57,12	31,2420	− 0.46
	18	97.52.29,84	28,7818	0,81	1,016 7849	− 5,13	− 22	98.34.29,20	31,2355	− 0.49
30	0	98. 6.47,76	28,7827	0,81	1,016 7868	− 5,02	− 22	98.50. 1,07	31,2288	− 0.51
	6	98.21. 5,69	28.7835	0,82	1,016 7884	− 4,90	− 22	99. 5.32,74	31,2219	− 0,54
	12	98.35.23,61	28,7843	0,82	1,016 7898	− 4,79	− 22	99.21. 4,20	31,2147	− 0,56
	18	98.49.41,53	28,7851	0,83	1,016 7908	− 4,67	− 22	99.36.35,44	31,2074	− 0 59

II. — JUILLET.

J. H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
1 0	99° 3′ 59″,45	28″,7858	0″,83	1,016 7915	— 4,56	— 22	99° 52′ 6″,45	31″,1999	— 0″,62
6	99.18.17,36	28,7866	0,84	1,016 7920	— 4,44	— 22	100. 7.37,24	31,1921	— 0,64
12	99.32.35,28	28,7873	0,84	1,016 7921	— 4,33	— 22	100.23. 7,80	31,1841	— 0,67
18	99.46.53,19	28,7880	0,84	1,016 7919	— 4,21	— 22	100.38.38,12	31,1760	— 0,70
2 0	100. 1.11,11	28,7887	0,85	1,016 7914	— 4,09	— 22	100.54. 8,19	31,1676	— 0,72
6	100.15.29,03	28,7894	0,85	1,016 7907	— 3,98	— 22	101. 9.38,02	31,1590	— 0,75
12	100.29.46,94	28,7900	0,86	1,016 7896	— 3,86	— 22	101.25. 7,60	31,1502	— 0,77
18	100.44. 4,86	28,7907	0,86	1,016 7882	— 3,75	— 22	101.40.36,92	31,1413	— 0,80
3 0	100.58.22,79	28,7913	0,87	1,016 7865	— 3,63	— 22	101.56. 5,98	31,1321	— 0,82
6	101.12.40,71	28,7919	0,87	1,016 7846	— 3,52	— 22	102.11.34,77	31,1227	— 0,85
12	101.26.58,64	28,7924	0,87	1,016 7823	— 3,40	— 22	102.27. 3,29	31,1131	— 0,87
18	101.41.16,58	28,7930	0,88	1,016 7797	— 3,28	— 22	102.42.31,53	31,1034	— 0,90
4 0	101.55.34,52	28,7935	0,88	1,016 7768	— 3,17	— 22	102.57.59,49	31,0934	— 0,92
6	102. 9.52,46	28,7940	0,89	1,016 7736	— 3,05	— 22	103.13.27,17	31,0833	— 0,95
12	102.24.10,41	28,7945	0,89	1,016 7702	— 2,94	— 22	103.28.54,56	31,0730	— 0,97
18	102.38.28,36	28,7950	0,89	1,016 7664	— 2,82	— 22	103.44.21,64	31,0624	— 0,99
5 0	102.52.46,33	28,7954	0,90	1,016 7623	— 2,70	— 22	103.59.48,43	31,0517	— 1,02
6	103. 7. 4,30	28,7958	0,90	1,016 7579	— 2,59	— 22	104.15.14,92	31,0408	— 1,04
12	103.21.22,27	28,7962	0,91	1,016 7533	— 2,47	— 22	104.30.41,09	31,0297	— 1,06
18	103.35.40,26	28,7966	0,91	1,016 7483	— 2,36	— 22	104.46. 6,95	31,0184	— 1,09
6 0	103.49.58,25	28,7970	0,91	1,016 7430	— 2,24	— 22	105. 1.32,49	31,0069	— 1,11
6	104. 4.16,26	28,7974	0,92	1,016 7374	— 2,12	— 22	105.16.57,71	30,9953	— 1,13
12	104.18.34,27	28,7977	0,92	1,016 7316	— 2,01	— 22	105.32.22,61	30,9834	— 1,16
18	104.32.52,29	28,7980	0,93	1,016 7254	— 1,89	— 22	105.47.47,17	30,9714	— 1,18
7 0	104.47.10,32	28,7983	0,93	1,016 7189	— 1,78	— 22	106. 3.11,39	30,9591	— 1,20
6	105. 1.28,37	28,7986	0,94	1,016 7121	— 1,66	— 22	106.18.35,27	30,9467	— 1,22
12	105.15.46,42	28,7988	0,94	1,016 7051	— 1,54	— 22	106.33.58,81	30,9341	— 1,25
18	105.30. 4,49	28,7991	0,94	1,016 6977	— 1,43	— 22	106.49.21,99	30,9213	— 1,27
8 0	105.44.22,57	28,7993	0,95	1,016 6900	— 1,31	— 22	107. 4.44,82	30,9084	— 1,29
6	105.58.40,66	28,7995	0,95	1,016 6820	— 1,20	— 22	107.20. 7,30	30,8952	— 1,31
12	106.12.58,77	28,7997	0,96	1,016 6738	— 1,08	— 22	107.35.29,41	30,8819	— 1,33
18	106.27.16,89	28,7998	0,96	1,016 6652	— 0,96	— 22	107.50.51,16	30,8684	— 1,35
9 0	106.41.35,02	28,8000	0,97	1,016 6563	— 0,85	— 22	108. 6.12,53	30,8547	— 1,37
6	106.55.53,17	28,8001	0,97	1,016 6472	— 0,73	— 22	108.21.33,53	30,8409	— 1,39
12	107.10.11,34	28,8002	0,97	1,016 6377	— 0,62	— 22	108.36.54,15	30,8269	— 1,41
18	107.24.29,52	28,8003	0,98	1,016 6279	— 0,50	— 22	108.52.14,38	30,8127	— 1,43
10 0	107.38.47,72	28,8003	0,98	1,016 6179	— 0,39	— 22	109. 7.34,23	30,7984	— 1,45
6	107.53. 5,93	28,8004	0,99	1,016 6075	— 0,27	— 22	109.22.53,69	30,7839	— 1,47
12	108. 7.24,17	28,8004	0,99	1,016 5969	— 0,15	— 22	109.38.12,75	30,7692	— 1,49
18	108.21.42,42	28,8004	0,99	1,016 5859	— 0,03	— 22	109.53.31,41	30,7544	— 1,51
11 0	108.36. 0,69	28,8004	1,00	1,016 5747	+ 0,09	— 22	110. 8.49,67	30,7394	— 1,53
6	108.50.18,98	28,8003	1,00	1,016 5632	+ 0,20	— 22	110.24. 7,52	30,7243	— 1,54
12	109. 4.37,29	28,8003	1,01	1,016 5513	+ 0,32	— 22	110.39.24,96	30,7090	— 1,56
18	109.18.55,62	28,8002	1,01	1,016 5392	+ 0,44	— 22	110.54.41,99	30,6935	— 1,58
12 0	109.33.13,97	28,8001	1,02	1,016 5268	+ 0,56	— 22	111. 9.58,60	30,6779	— 1,60
6	109.47.32,34	28,8000	1,02	1,016 5140	+ 0,67	— 22	111.25.14,79	30,6621	— 1,61
12	110. 1.50,74	28,7999	1,02	1,016 5010	+ 0,79	— 22	111.40.30,56	30,6462	— 1,63
18	110.16. 9,16	28,7997	1,03	1,016 4877	+ 0,91	— 22	111.55.45,90	30,6302	— 1,64

II. — JUILLET (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
13	0	110°30′27″,60	28″,7995	1″,03	1,016 4741	+ 1,02	— 22	112°11′ 0″,80	30″,6140	— 1′.66
	6	110.44.46.06	28,7993	1,04	1,016 4602	+ 1,14	— 22	112.26.15,27	30,5976	— 1.68
	12	110.59. 4,54	28,7991	1,04	1,016 4460	+ 1,26	— 22	112.41.29,29	30,5811	— 1.69
	18	111.13.23,05	28,7989	1,04	1,016 4315	+ 1,37	— 22	112.56.42,88	30,5645	— 1.71
14	0	111.27.41,59	28,7986	1,05	1,016 4167	+ 1,49	— 22	113.11.56,02	30,5477	— 1.72
	6	111.42. 0,14	28,7983	1,05	1,016 4016	+ 1,61	— 22	113.27. 8,71	30,5307	— 1.74
	12	111.56.18,73	28,7980	1,06	1,016 3862	+ 1,72	— 22	113.42.20,95	30,5137	— 1.75
	18	112.10.37,34	28,7977	1,06	1,016 3706	+ 1,84	— 22	113.57.32,74	30,4965	— 1.76
15	0	112.24.55,98	28,7974	1,07	1,016 3546	+ 1,96	— 22	114.12.44,07	30,4792	— 1.78
	6	112.39.14,64	28,7970	1,07	1,016 3383	+ 2,07	— 22	114.27.54,93	30,4617	— 1.79
	12	112.53.33,33	28,7967	1,07	1,016 3218	+ 2,19	— 22	114.43. 5,33	30,4441	— 1.80
	18	113. 7.52,05	28,7963	1,08	1,016 3049	+ 2,31	— 22	114.58.15,26	30,4263	— 1.82
16	0	113.22.10,80	28,7959	1,08	1,016 2878	+ 2,42	— 22	115.13.24,73	30,4085	— 1.83
	6	113.36.29,58	28,7954	1,09	1,016 2704	+ 2,54	— 22	115.28.33,73	30,3905	— 1.84
	12	113.50.48,39	28,7950	1,09	1,016 2527	+ 2,65	— 22	115.43.42,24	30,3723	— 1.85
	18	114. 5. 7,23	28,7945	1,10	1,016 2347	+ 2,77	— 22	115.58.50,28	30,3541	— 1.86
17	0	114.19.26,10	28,7940	1,10	1,016 2164	+ 2,89	— 22	116.13.57,84	30,3357	— 1.88
	6	114.33.45,00	28,7935	1,10	1,016 1978	+ 3,00	— 22	116.29. 4,90	30,3172	— 1.89
	12	114.48. 3,93	28,7930	1,11	1,016 1789	+ 3,12	— 22	116,44.11,48	30,2986	— 1.90
	18	115. 2.22,89	28,7924	1,11	1,016 1597	+ 3,23	— 22	116.59.17,57	30,2798	— 1.91
18	0	115.16.41,89	28,7919	1,12	1,016 1403	+ 3,35	— 22	117.14.23,17	30,2610	— 1.92
	6	115.31. 0,92	28,7913	1,12	1,016 1205	+ 3,46	— 22	117.29.28,28	30,2420	— 1.93
	12	115.45.19,98	28,7907	1,13	1,016 1005	+ 3,58	— 22	117.44.32,89	30,2229	— 1.94
	18	115.59.39,08	28,7901	1,13	1,016 0802	+ 3,69	— 22	117.59.36,99	30,2037	— 1.95
19	0	116.13.58,21	28,7894	1,13	1,016 0595	+ 3,81	— 22	118.14.40,58	30,1844	— 1.96
	6	116.28.17,37	28,7888	1,14	1,016 0386	+ 3,92	— 22	118.29.43,67	30,1650	— 1.97
	12	116.42.36,58	28,7881	1,14	1,016 0175	+ 4,04	— 22	118.44.46,26	30,1455	— 1.98
	18	116.56.55,81	28,7874	1,15	1,015 9960	+ 4,15	— 22	118.59.48,33	30,1258	— 1.99
20	0	117.11.15,09	28,7866	1,15	1,015 9742	+ 4,27	— 22	119.14.49,88	30,1061	— 2.00
	6	117.25.34,40	28,7859	1,16	1,015 9522	+ 4,39	— 22	119.29.50,93	30,0863	— 2.01
	12	117.39.53.75	28,7851	1,16	1,015 9298	+ 4,50	— 22	119.44.51,45	30,0663	— 2.02
	18	117.54.13,13	28,7844	1,16	1,015 9072	+ 4,62	— 22	119.59.51,46	30,0463	— 2.02
21	0	118. 8.32,56	28,7836	1,17	1,015 8843	+ 4,73	— 22	120.14.50,95	30,0262	— 2.03
	6	118.22.52,02	28,7827	1,17	1,015 8611	+ 4,85	— 22	120.29.49,91	30,0060	— 2.04
	12	118.37.11,52	28,7819	1,18	1,015 8377	+ 4,97	— 22	120.44.48,35	29,9857	— 2.05
	18	118.51.31,07	28,7810	1,18	1,015 8139	+ 5,08	— 22	120.59.46,27	29,9653	— 2.05
22	0	119. 5.50,65	28,7801	1,18	1,015 7899	+ 5,20	— 22	121.14.43,65	29,9448	— 2.06
	6	119.20.10,27	28,7792	1,19	1,015 7655	+ 5,31	— 22	121.29.40,52	29,9242	— 2.07
	12	119.34.29,94	28,7783	1,19	1,015 7409	+ 5,43	— 23	121.44.36,85	29,9036	— 2.07
	18	119.48.49,65	28,7774	1,20	1,015 7160	+ 5,54	— 23	121.59.32,64	29,8828	— 2.08
23	0	120. 3. 9,40	28,7764	1,20	1,015 6909	+ 5,66	— 23	122.14.27,90	29,8620	— 2.08
	6	120.17.29,19	28,7754	1,21	1,015 6654	+ 5,77	— 23	122.29.22,62	29,8411	— 2.09
	12	120.31.49,03	28,7744	1,21	1,015 6397	+ 5,88	— 23	122.44.16,80	29,8201	— 2.10
	18	120.46. 8,91	28,7734	1,21	1,015 6136	+ 6,00	— 23	122.59.10,44	29,7990	— 2.10
24	0	121. 0.28,83	28,7724	1,22	1,015 5873	+ 6,11	— 23	123.14. 3,54	29,7779	— 2.11
	6	121.14.48,80	28,7713	1,22	1,015 5607	+ 6,23	— 23	123.28.56,11	29,7567	— 2.11
	12	121.29. 8,82	28,7702	1,23	1,015 5339	+ 6,34	— 23	123.43.48,13	29,7354	— 2.12
	18	121.43.28,88	28,7691	1,23	1,015 5067	+ 6,45	— 23	123.58.39,60	29,7140	— 2.13

II. — JUILLET (SUITE).

J.	H.	LONGITUDE. l_0	l_1	l_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. $\mathcal{A}_0$	$\mathcal{A}_1$	$\mathcal{A}_2$
25	0	121°.57'.48",99	28",7680	1",23	1,015 4793	+ 6,57	— 23	124°.13'.30",52	29",6926	— 2",12
	6	122.12. 9,14	28,7669	1,24	1,015 4516	+ 6,68	— 23	124.28.20,89	29,6711	— 2,13
	12	122.26.29,34	28,7657	1,24	1,015 4236	+ 6,79	— 23	124.43.10,70	29,6495	— 2,13
	18	122.40.49,59	28,7645	1,25	1,015 3954	+ 6,91	— 23	124.57.59,97	29,6278	— 2,13
26	0	122.55. 9,89	28,7634	1,25	1,015 3668	+ 7,02	— 23	125.12.48,68	29,6061	— 2,13
	6	123. 9.30,23	28,7621	1,25	1,015 3380	+ 7,13	— 23	125.27.36,84	29,5844	— 2,14
	12	123.23.50,63	28,7609	1,26	1,015 3089	+ 7,25	— 23	125.42.24,45	29,5625	— 2,14
	18	123.38.11,07	28,7597	1,26	1,015 2796	+ 7,36	— 23	125.57.11,50	29,5407	— 2,14
27	0	123.52.31,56	28,7584	1,27	1,015 2499	+ 7,47	— 23	126.11.57,99	29,5187	— 2,14
	6	124. 6.52,11	28,7571	1,27	1,015 2200	+ 7,58	— 23	126.26.43,92	29,4967	— 2,14
	12	124.21.12,70	28,7558	1,27	1,015 1898	+ 7,70	— 24	126.41.29,29	29,4747	— 2,14
	18	124.35.33,35	28,7545	1,28	1,015 1594	+ 7,81	— 24	126.56.14,10	29,4526	— 2,14
28	0	124.49.54,04	28,7531	1,28	1,015 1286	+ 7,92	— 24	127.10.58,36	29,4305	— 2,14
	6	125. 4.14,79	28,7518	1,29	1,015 0976	+ 8,03	— 24	127.25.42,06	29,4083	— 2,14
	12	125.18.35,59	28,7504	1,29	1,015 0664	+ 8,14	— 24	127.40.25,19	29,3861	— 2,14
	18	125.32.56,45	28,7490	1,29	1,015 0348	+ 8,26	— 24	127.55. 7,77	29,3639	— 2,14
29	0	125.47.17,36	28,7475	1,30	1,015 0030	+ 8,37	— 24	128. 9.49,78	29,3416	— 2,14
	6	126. 1.38,32	28,7461	1,30	1,014 9709	+ 8,48	— 24	128.24.31,22	29,3193	— 2,13
	12	126.15.59,34	28,7446	1,31	1,014 9385	+ 8,59	— 24	128.39.12,11	29,2969	— 2,13
	18	126.30.20,41	28,7432	1,31	1,014 9059	+ 8,70	— 24	128.53.52,43	29,2745	— 2,13
30	0	126.44.41,54	28,7417	1,32	1,014 8730	+ 8,81	— 24	129. 8.32,19	29,2521	— 2,13
	6	126.59. 2,72	28,7402	1,32	1,014 8398	+ 8,92	— 24	129.23.11,38	29,2296	— 2,12
	12	127.13.23,96	28,7386	1,32	1,014 8064	+ 9,03	— 24	129.37.50,02	29,2071	— 2,12
	18	127.27.45,26	28,7371	1,33	1,014 7727	+ 9,15	— 24	129.52.28,08	29,1846	— 2,12
31	0	127.42. 6,61	28,7355	1,33	1,014 7387	+ 9,26	— 24	130. 7. 5,58	29,1621	— 2,12
	6	127.56.28,02	28,7339	1,34	1,014 7045	+ 9,37	— 24	130.21.42,52	29,1395	— 2,11
	12	128.10.49,49	28,7323	1,34	1,014 6700	+ 9,48	— 24	130.36.18,89	29,1169	— 2,11
	18	128.25.11,02	28,7307	1,34	1,014 6352	+ 9,59	— 24	130.50.54,69	29,0943	— 2,10

AOUT.

1	0	128.39.32,61	28,7290	1,35	1,014 6002	+ 9,70	— 24	131. 5.29,94	29,0716	— 2,10
	6	128.53.54,26	28,7274	1,35	1,014 5649	+ 9,81	— 24	131.20. 4,62	29,0489	— 2,09
	12	129. 8.15,96	28,7257	1,36	1,014 5294	+ 9,92	— 24	131.34.38,73	29,0263	— 2,09
	18	129.22.37,73	28,7240	1,36	1,014 4935	+10,03	— 24	131.49.12,28	29,0035	— 2,08
2	0	129.36.59,56	28,7223	1,37	1,014 4575	+10,14	— 24	132. 3.45,26	28,9808	— 2,08
	6	129.51.21,45	28,7205	1,37	1,014 4211	+10,25	— 24	132.18.17,68	28,9581	— 2,07
	12	130. 5.43,40	28,7188	1,37	1,014 3845	+10,36	— 24	132.32.49,53	28,9353	— 2,07
	18	130.20. 5,42	28,7170	1,38	1,014 3477	+10,47	— 24	132.47.20,82	28,9125	— 2,06
3	0	130.34.27,49	28,7152	1,38	1,014 3105	+10,58	— 24	133. 1.51,54	28,8897	— 2,06
	6	130.48.49,63	28,7134	1,39	1,014 2731	+10,69	— 24	133.16.21,71	28,8670	— 2,05
	12	131. 3.11,84	28,7115	1,39	1,014 2355	+10,80	— 23	133.30.51,31	28,8442	— 2,04
	18	131.17.34,11	28,7097	1,39	1,014 1976	+10,91	— 23	133.45.20,35	28,8214	— 2,04
4	0	131.31.56,44	28,7078	1,40	1,014 1595	+11,01	— 23	133.59.48,82	28,7985	— 2,03
	6	131.46.18,84	28,7059	1,40	1,014 1211	+11,12	— 23	134.14.16,73	28,7757	— 2,02
	12	132. 0.41,30	28,7040	1,41	1,014 0824	+11,23	— 23	134.28.44,08	28,7529	— 2,02
	18	132.15. 3,83	28,7021	1,41	1,014 0435	+11,34	— 23	134.43.10.87	28,7301	— 2,01

II. — AOUT (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. ν_0	ν_1	ν_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
5	0	132.29.26,43	28",7001	1",41	1,014 0043	+11,44	— 23	134.57.37,09	28",7073	— 2,00
	6	132.43.49,09	28,6982	1,42	1,013 9649	+11,55	— 23	135.12. 2,77	28,6845	— 1,99
	12	132.58.11,82	28,6962	1,42	1,013 9252	+11,66	— 23	135.26.27,88	28,6617	— 1,99
	18	133.12.34,62	28,6942	1,43	1,013 8853	+11,76	— 23	135.40.52,43	28,6389	— 1,98
6	0	133.26.57,49	28,6922	1,43	1,013 8451	+11,87	— 23	135.55.16,43	28,6162	— 1,97
	6	133.41.20,42	28,6901	1,43	1,013 8047	+11,98	— 23	136. 9.39,87	28,5934	— 1,96
	12	133.55.43.43	28,6881	1,44	1,013 7640	+12,08	— 23	136.24. 2,75	28,5707	— 1,95
	18	134.10. 6,50	28,6860	1,44	1,013 7231	+12,19	— 23	136.38.25,08	28,5479	— 1,94
7	0	134.24.29,64	28,6839	1,45	1,013 6819	+12,29	— 23	136.52.46,86	28,5252	— 1,93
	6	134.38.52,86	28,6818	1,45	1,013 6405	+12,40	— 23	137. 7. 8,09	28,5026	— 1,92
	12	134.53.16,14	28,6797	1,45	1,013 5988	+12,50	— 23	137.21.28,76	28,4799	— 1,91
	18	135. 7.39,49	28,6775	1,46	1,013 5569	+12,61	— 23	137.35.48,89	28,4573	— 1,90
8	0	135.22. 2,92	28,6754	1,46	1,013 5147	+12,71	— 23	137.50. 8,47	28,4346	— 1,89
	6	135.36.26,42	28,6732	1,47	1,013 4723	+12,82	— 23	138. 4.27,50	28,4120	— 1,88
	12	135.50.49,99	28,6710	1,47	1,013 4296	+12,92	— 23	138.18.45,99	28,3895	— 1,87
	18	136. 5.13,63	28,6688	1,47	1,013 3867	+13,02	— 23	138.33. 3,93	28,3669	— 1,86
9	0	136.19.37,35	28,6665	1,48	1,013 3436	+13,13	— 23	138.47.21,33	28,3444	— 1,84
	6	136.34. 1,14	28,6643	1,48	1,013 3002	+13,23	— 22	139. 1.38,19	28,3219	— 1,83
	12	136.48.25,01	28,6620	1,49	1,013 2566	+13,33	— 22	139.15.54,51	28,2994	— 1,82
	18	137. 2.48,94	28,6597	1,49	1,013 2128	+13,44	— 22	139.30.10,29	28,2769	— 1,81
10	0	137.17.12,96	28,6574	1,49	1,013 1687	+13,54	— 22	139.44.25,53	28,2545	— 1,79
	6	137.31.37,05	28,6551	1,50	1,013 1243	+13,64	— 22	139.58.40,24	28,2321	— 1,78
	12	137.46. 1,21	28,6527	1,50	1,013 0797	+13,75	— 22	140.12.54,41	28,2098	— 1,77
	18	138. 0.25,45	28,6503	1,50	1,013 0349	+13,85	— 22	140.27. 8,04	28,1875	— 1,76
11	0	138.14.49,77	28,6480	1,51	1,012 9899	+13,95	— 22	140.41.21,15	28,1652	— 1,74
	6	138.29.14,17	28,6456	1,51	1,012 9446	+14,05	— 22	140.55.33,73	28,1429	— 1,73
	12	138.43.38,64	28,6432	1,52	1,012 8991	+14,16	— 22	141. 9.45,78	28,1207	— 1,72
	18	138.58. 3,19	28,6407	1,52	1,012 8533	+14,26	— 22	141.23.57,30	28,0985	— 1,70
12	0	139.12.27,82	28,6383	1,52	1,012 8073	+14,36	— 22	141.38. 8,30	28,0764	— 1,69
	6	139.26.52,52	28,6358	1,53	1,012 7611	+14,46	— 22	141.52.18,77	28,0544	— 1,67
	12	139.41.17,31	28,6333	1,53	1,012 7146	+14,56	— 22	142. 6.28,72	28,0323	— 1,66
	18	139.55.42,17	28,6308	1,54	1,012 6679	+14,66	— 22	142.20.38,16	28,0103	— 1,65
13	0	140.10. 7,12	28,6283	1,54	1,012 6210	+14,76	— 22	142.34.47,07	27,9884	— 1,63
	6	140.24.32,14	28,6257	1,54	1,012 5738	+14,86	— 22	142.48.55,48	27,9665	— 1,62
	12	140.38.57,24	28,6231	1,55	1,012 5265	+14,96	— 22	143. 3. 3,37	27,9447	— 1,60
	18	140.53.22,43	28,6206	1,55	1,012 4788	+15,06	— 22	143.17.10,75	27,9229	— 1,59
14	0	141. 7.47,70	28,6180	1,56	1,012 4310	+15,16	— 22	143.31.17,62	27,9012	— 1,57
	6	141.22.13,05	28,6154	1,56	1,012 3829	+15,26	— 22	143.45.23,98	27,8795	— 1,56
	12	141.36.38,48	28,6127	1,56	1,012 3346	+15,35	— 22	143.59.29,84	27,8579	— 1,54
	18	141.51. 3,99	28,6101	1,57	1,012 2861	+15,45	— 22	144.13.35,20	27,8363	— 1,53
15	0	142. 5.29,59	28,6074	1,57	1,012 2374	+15,55	— 22	144.27.40,05	27,8148	— 1,51
	6	142.19,55,27	28,6047	1,58	1,012 1884	+15,65	— 22	144.41.44,41	27,7933	— 1,50
	12	142.34.21,04	28,6020	1,58	1,012 1392	+15,75	— 22	144.55.48,28	27,7720	— 1,48
	18	142.48.46,89	28,5993	1,58	1,012 0898	+15,84	— 22	145. 9.51,65	27,7506	— 1,46
16	0	143. 3.12,82	28,5966	1,59	1,012 0402	+15,94	— 22	145.23.54,53	27,7294	— 1,45
	6	143.17.38,84	28,5939	1,59	1,011 9903	+16,04	— 22	145.37.56,92	27,7081	— 1,43
	12	143.32. 4,95	28,5911	1,59	1,011 9403	+16,13	— 22	145.51.58,82	27,6870	— 1,41
	18	143.46.31,14	28,5883	1,60	1,011 8900	+16,23	— 22	146. 6. 0,24	27,6659	— 1,39

II. — AOUT (SUITE).

J.	H.	LONGITUDE. ν_0	ν_1	ν_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
17	0	144. 0.57,42	28",5855	1",60	1,011 8395	+16,32	— 22	146.20. 1,17	27",6449	— 1",38
	6	144.15.23,78	28,5827	1,60	1,011 7888	+16,42	— 22	146.34. 1,63	27,6239	— 1,36
	12	144.29.50,23	28,5799	1,61	1,011 7378	+16,51	— 22	146.48. 1,62	27,6030	— 1,34
	18	144.44.16,77	28,5770	1,61	1,011 6867	+16,61	— 22	147. 2. 1,12	27,5822	— 1,32
18	0	144.58.43,40	28,5742	1,62	1,011 6353	+16,70	— 22	147.16. 0,16	27,5615	— 1,30
	6	145.13.10,11	28,5713	1,62	1,011 5837	+16,79	— 22	147.29.58,72	27,5408	— 1,28
	12	145.27.36,91	28,5684	1,62	1,011 5319	+16,89	— 22	147.43.56,82	27,5202	— 1,26
	18	145.42. 3,80	28,5655	1,63	1,011 4799	+16,98	— 22	147.57.54,46	27,4997	— 1,24
19	0	145.56.30,78	28,5625	1,63	1,011 4277	+17,08	— 22	148.11.51,63	27,4792	— 1,23
	6	146.10.57,85	28,5596	1,63	1,011 3753	+17,17	— 21	148.25.48,35	27,4589	— 1,21
	12	146.25.25,01	28,5566	1,64	1,011 3227	+17,26	— 21	148.39.44,61	27,4386	— 1,19
	18	146.39.52,26	28,5536	1,64	1,011 2698	+17,36	— 21	148.53.40,42	27,4183	— 1,17
20	0	146.54.19,60	28,5506	1,65	1,011,2168	+17,45	— 21	149. 7.35,77	27,3982	— 1,15
	6	147. 8.47,03	28,5476	1,65	1,011 1636	+17,54	— 21	149.21.30,68	27.3781	— 1,13
	12	147.23.14,55	28,5446	1,65	1,011 1101	+17,64	— 21	149.35.25,15	27,3582	— 1,11
	18	147.37.42,17	28,5415	1,66	1,011 0564	+17,73	— 21	149.49.19,17	27,3383	— 1,09
21	0	147.52. 9,87	28,5385	1,66	1,011 0026	+17,82	— 21	150. 3.12,75	27,3185	— 1,07
	6	148. 6.37,67	28,5354	1,66	1,010 9485	+17,91	— 21	150.17. 5,91	27,2987	— 1,05
	12	148.21. 5,56	28,5323	1,67	1,010 8943	+18,00	— 21	150.30.58,63	27,2791	— 1,03
	18	148.35.33,54	28,5292	1,67	1,010 8398	+18,09	— 21	150.44.50,92	27,2595	— 1,01
22	0	148.50. 1,62	28,5260	1,67	1,010 7851	+18,18	— 21	150.58.42,78	27,2400	— 0,99
	6	149. 4.29,79	28,5229	1,68	1,010 7303	+18,27	— 21	151.12.34,22	27,2207	— 0,97
	12	149.18.58,06	28,5197	1,68	1,010 6752	+18,36	— 20	151.26.25,23	27,2014	— 0,95
	18	149.33.26,42	28,5166	1,68	1,010 6200	+18,45	— 20	151.40.15,83	27,1822	— 0,93
23	0	149.47.54,88	28,5134	1,69	1,010 5645	+18,54	— 20	151.54. 6,02	27,1630	— 0,90
	6	150. 2.23,44	28,5102	1,69	1,010 5089	+18,63	— 20	152. 7.55,80	27,1440	— 0,88
	12	150.16.52,09	28,5070	1,70	1,010 4530	+18,72	— 20	152.21.45,17	27,1251	— 0,86
	18	150.31.20,83	28,5037	1,70	1,010 3970	+18,80	— 20	152.35.34,13	27,1062	— 0,84
24	0	150.45.49,68	28,5005	1,70	1,010 3408	+18,89	— 20	152.49.22,70	27,0875	— 0,82
	6	151. 0.18,61	28,4972	1,71	1,010 2844	+18,98	— 20	153. 3.10,87	27,0688	— 0,80
	12	151.14.47,65	28,4939	1,71	1,010 2278	+19,07	— 20	153.16.58,64	27,0503	— 0,78
	18	151.29.16,78	28,4906	1,71	1,010 1710	+19,15	— 20	153.30.46,02	27,0318	— 0,76
25	0	151.43.46,01	28,4873	1,72	1,010 1140	+19,24	— 20	153.44.33,01	27,0135	— 0,74
	6	151.58.15,34	28,4840	1,72	1,010 0568	+19,32	— 20	153.58.19,62	26,9952	— 0,71
	12	152.12.44,77	28,4806	1,72	1,009 9995	+19,41	— 20	154.12. 5,85	26,9771	— 0,69
	18	152.27.14,29	28,4773	1,73	1,009 9419	+19,49	— 19	154.25.51,71	26,9590	— 0,67
26	0	152.41.43,92	28,4739	1,73	1,009 8842	+19,58	— 19	154.39.37,18	26,9410	— 0,65
	6	152.56.13,64	28,4705	1,73	1,009 8263	+19,66	— 19	154.53.22,29	26,9232	— 0,63
	12	153.10.43,47	28,4671	1,74	1,009 7682	+19,75	— 19	155. 7. 7,03	26,9054	— 0,61
	18	153.25.13,39	28,4637	1,74	1,009 7099	+19,83	— 19	155.20.51,40	26,8877	— 0,58
27	0	153.39.43,42	28,4603	1,74	1,009 6515	+19,91	— 19	155.34.35,42	26,8702	— 0,56
	6	153.54.13,54	28,4568	1,75	1,009 5929	+20,00	— 19	155.48.19,08	26,8527	— 0,54
	12	154. 8.43,76	28,4533	1,75	1,009 5341	+20,08	— 19	156. 2. 2,38	26,8353	— 0,52
	18	154.23.14,09	28,4499	1,75	1,009 4751	+20,16	— 19	156.15.45,34	26,8181	— 0,50
28	0	154.37.44,52	28,4464	1,76	1,009 4159	+20,24	— 19	156.29.27,95	26,8009	— 0,47
	6	154.52.15,05	28,4429	1,76	1,009 3566	+20,32	— 19	156.43.10,21	26,7839	— 0,45
	12	155. 6.45,69	28,4393	1,76	1,009 2971	+20,40	— 19	156.56.52,14	26,7670	— 0,43
	18	155.21.16,43	28,4358	1,77	1,009 2374	+20,48	— 19	157.10.33,73	26,7501	— 0,41

II. — AOUT (SUITE).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
29	0	155°35′47″,27	28″,4322	1″,77	1,009 1776	+20,57	— 19	157°24′14″,99	26″,7334	— 0″,39
	6	155.50.18,21	28,4287	1,77	1,009 1176	+20,65	— 18	157.37.55,92	26,7168	— 0 36
	12	156. 4.49,26	28,4251	1,78	1,009 0574	+20,73	— 18	157.51.36,53	26,7003	— 0,34
	18	156.19.20,42	28,4215	1,78	1,008 9971	+20,81	— 18	158. 5.16,82	26,6839	— 0,32
30	0	156.33.51,67	28,4179	1,78	1,008 9366	+20,89	— 18	158.18.56,79	26,7676	— 0,29
	6	156.48.23,03	28,4143	1,79	1,008 8759	+20,97	— 18	158.32.36,45	26,7515	— 0,27
	12	157. 2.54,50	28,4107	1,79	1,008 8150	+21,04	— 18	158.46.15,80	26,7354	— 0,25
	18	157.17.26,07	28,4070	1,79	1,008 7540	+21,12	— 18	158.59.54,84	26,7195	— 0,22
31	0	157.31.57,74	28,4033	1,80	1,008 6929	+21,20	— 18	159.13.33,58	26,6037	— 0,20
	6	157.46.29,52	28,3997	1,80	1,008 6315	+21,28	— 18	159.27.12,03	26,5880	— 0,17
	12	158. 1. 1,41	28,3960	1,80	1,008 5700	+21,36	— 18	159.40.50,18	26,5724	— 0,15
	18	158.15.33,40	28,3923	1,81	1,008 5084	+21,43	— 18	159.54.28,04	26,5569	— 0,13

SEPTEMBRE.

1	0	158.30. 5,50	28,3886	1,81	1,008 4466	+21,51	— 18	160. 8. 5,61	26,5415	— 0,10
	6	158.44.37,71	28,3848	1,81	1,008 3846	+21,58	— 17	160.21.42,90	26,5263	— 0,08
	12	158.59.10,02	28,3811	1,82	1,008 3225	+21,66	— 17	160.35.19,92	26,5112	— 0,05
	18	159.13.42,44	28,3773	1,82	1,008 2602	+21,74	— 17	160.48.56,66	26,4962	— 0,03
2	0	159.28.14,97	28,3735	1,82	1,008 1978	+21,81	— 17	161. 2.33,13	26,4813	— 0,01
	6	159.42.47,61	28,3698	1,83	1,008 1352	+21,88	— 17	161.16. 9,34	26,4666	+ 0,02
	12	159.57.20,35	28,3660	1,83	1,008 0724	+21,96	— 17	161.29.45,28	26,4519	+ 0,04
	18	160.11.53,21	28,3621	1,83	1,008 0095	+22,03	— 17	161.43.20,97	26,4374	+ 0,07
3	0	160.26.26,17	28,3583	1,83	1,007 9465	+22,11	— 17	161.56.56,41	26,4230	+ 0,09
	6	160.40.59,24	28,3545	1,84	1,007 8833	+22,18	— 17	162.10.31,59	26,4088	+ 0,12
	12	160.55.32,43	28,3506	1,84	1,007 8199	+22,25	— 17	162.24. 6,53	26,3946	+ 0,14
	18	161.10. 5,72	28,3468	1,84	1,007 7565	+22,32	— 16	162.37.41,23	26,3806	+ 0,17
4	0	161.24.39,12	28,3429	1,85	1,007 6928	+22,39	— 16	162.51.15,69	26,3667	+ 0,19
	6	161.39.12,63	28,3390	1,85	1,007 6291	+22,46	— 16	163. 4.49,92	26,3529	+ 0,22
	12	161.53.46,26	28,3351	1,85	1,007 5651	+22,54	— 16	163.18.23,93	26,3393	+ 0,24
	18	162. 8.19,99	28,3312	1,86	1,007 5011	+22,61	— 16	163.31.57,70	26,3258	+ 0,27
5	0	162.22.53,84	28,3273	1,86	1,007 4369	+22,68	— 16	163.45.31,26	26,3124	+ 0,29
	6	162.37.27,79	28,3233	1,86	1,007 3725	+22,74	— 16	163.59. 4,60	26,2991	+ 0,32
	12	162.52. 1,86	28,3194	1,86	1,007 3081	+22,81	— 16	164.12.37,73	26,2859	+ 0,34
	18	163. 6.36,05	28,3154	1,87	1,007 2434	+22,88	— 16	164.26.10,65	26,2729	+ 0,37
6	0	163.21.10,34	28,3114	1,87	1,007 1787	+22,95	— 16	164.39.43,37	26,2600	+ 0,40
	6	163.35.44,75	28,3074	1,87	1,007 1138	+23,02	— 16	164.53.15,90	26,2472	+ 0,41
	12	163.50.19,27	28,3034	1,88	1,007 0488	+23,09	— 16	165. 6.48,22	26,2346	+ 0,44
	18	164. 4.53,90	28,2994	1,88	1,006 9836	+23,15	— 15	165.20.20,36	26,2220	+ 0,46
7	0	164.19.28,65	28,2954	1,88	1,006 9183	+23,22	— 15	165.33.52,30	26,2096	+ 0,49
	6	164.34. 3,51	28,2913	1,89	1,006 8529	+23,29	— 15	165.47.24,07	26,1974	+ 0,51
	12	164.48.38,48	28,2873	1,89	1,006 7874	+23,35	— 15	166. 0.55,66	26,1852	+ 0,54
	18	165. 3.13,57	28,2832	1,89	1,006 7217	+23,42	— 15	166.14.27,07	26,1732	+ 0,56
8	0	165.17.48,77	28,2791	1,89	1,006 6559	+23,48	— 15	166.27.58,32	26,1613	+ 0,59
	6	165.32.24,09	28,2751	1,90	1,006 5900	+23,55	— 15	166.41.29,40	26,1496	+ 0,61
	12	165.46.59,52	28,2710	1,90	1,006 5240	+23,61	— 15	166.55. 0,32	26,1380	+ 0,64
	18	166. 1.35,07	28,2668	1,90	1,006 4578	+23,68	— 15	167. 8.31,08	26,1265	+ 0,66

II. — SEPTEMBRE (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. ν_0	ν_1	ν_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. λ_0	λ_1	λ_2
9	0	166°16′10″,73	28″,2627	1″,90	1,006 3915	+23,74	— 15	167°22′ 1″,69	26″,1151	+ 0″,69
	6	166.30.46,50	28,2586	1,91	1,006 3251	+23,80	— 15	167.35.32,16	26,1039	+ 0,71
	12	166.45.22,39	28,2544	1,91	1,006 2586	+23,87	— 15	167.49. 2,48	26,0928	+ 0,74
	18	166.59.58,40	28,2503	1,91	1,006 1919	+23,93	— 14	168. 2.32,66	26,0818	+ 0.77
10	0	167.14.34,53	28,2461	1,92	1,006 1252	+23,99	— 14	168.16. 2,71	26,0710	+ 0,79
	6	167.29.10,77	28,2419	1,92	1,006 0583	+24,05	— 14	168.29.32,64	26,0603	+ 0,82
	12	167.43.47,12	28,2377	1,92	1,005 9913	+24,11	— 14	168.43. 2,43	26,0498	+ 0,84
	18	167.58.23,60	28,2335	1,92	1,005 9242	+24,17	— 14	168.56.32,11	26,0393	+ 0,87
11	0	168.13. 0,19	28,2293	1,93	1,005 8569	+24,24	— 14	169.10. 1,67	26,0291	+ 0,90
	6	168.27.36,89	28,2251	1,93	1,005 7896	+24,30	— 14	169.23.31,12	26,0189	+ 0,92
	12	168.42.13,72	28,2208	1,93	1,005 7222	+24,35	— 14	169.37. 0,46	26,0089	+ 0,95
	18	168.56.50,66	28,2166	1,93	1,005 6546	+24,41	— 14	169.50.29,69	25,9990	+ 0,97
12	0	169.11.27,72	28,2123	1,94	1,005 5869	+24,47	— 14	170. 3.58,83	25,9893	+ 1,00
	6	169.26. 4,90	28,2080	1,94	1,005 5192	+24,53	— 13	170.17.27,88	25,9797	+ 1,02
	12	169.40.42,20	28,2038	1,94	1,005 4513	+24,59	— 13	170.30.56,84	25,9702	+ 1,05
	18	169.55.19,61	28,1995	1,94	1,005 3833	+24,65	— 13	170.44.25,72	25,9609	+ 1,08
13	0	170. 9.57,14	28,1952	1,95	1,005 3152	+24,70	— 13	170.57.54,51	25,9517	+ 1,10
	6	170.24.34,79	28,1908	1,95	1,005 2470	+24,76	— 13	171.11.23,23	25,9426	+ 1,13
	12	170.39.12,57	28,1865	1,95	1,005 1787	+24,81	— 13	171.24.51,88	25,9337	+ 1,15
	18	170.53.50,46	28,1822	1,95	1,005 1103	+24,87	— 13	171.38.20,47	25,9249	+ 1,18
14	0	171. 8.28,47	28,1778	1,96	1,005 0418	+24,92	— 13	171.51.48,99	25,9163	+ 1,21
	6	171.23. 6,60	28,1735	1,96	1,004 9732	+24,98	— 13	172. 5.17,46	25,9078	+ 1,23
	12	171.37.44,84	28,1691	1,96	1,004 9046	+25,03	— 13	172.18.45,88	25,8994	+ 1,26
	18	171.52.23,21	28,1647	1,96	1,004 8358	+25,09	— 13	172.32.14,25	25,8912	+ 1,28
15	0	172. 7. 1,70	28,1603	1,97	1,004 7669	+25,14	— 13	172.45.42,57	25,8831	+ 1,31
	6	172.21.40,31	28,1559	1,97	1,004 6979	+25,19	— 13	172.59.10,86	25,8751	+ 1,33
	12	172.36.19,05	28,1515	1,97	1,004 6289	+25,24	— 13	173.12.39,11	25,8673	+ 1,36
	18	172.50.57,90	28,1470	1,97	1,004 5597	+25,30	— 13	173.26. 7,34	25,8596	+ 1,38
16	0	173. 5.36,87	28,1427	1,97	1,004 4905	+25,35	— 13	173.39.35,54	25,8521	+ 1,41
	6	173.20.15,97	28,1382	1,98	1,004 4212	+25,40	— 13	173.53. 3,73	25,8447	+ 1,44
	12	173.34.55,18	28,1338	1,98	1,004 3518	+25,45	— 12	174. 6.31,89	25,8374	+ 1,46
	18	173.49.34,52	28,1294	1,98	1,004 2823	+25,50	— 12	174.20. 0,05	25,8303	+ 1.49
17	0	174. 4.13,98	28,1249	1,98	1,004 2127	+25,55	— 12	174.33.28,21	25,8233	+ 1,51
	6	174.18.53,56	28,1204	1,99	1,004 1430	+25,60	— 12	174.46.56,36	25,8165	+ 1,54
	12	174.33.33,26	28,1159	1,99	1,004 0733	+25,64	— 12	175. 0.24,51	25,8098	+ 1,56
	18	174.48.13,09	28,1114	1,99	1,004 0035	+25,69	— 12	175.13.52,68	25,8032	+ 1,59
18	0	175. 2.53,04	28,1069	1,99	1,003 9336	+25,74	— 12	175.27.20,86	25,7968	+ 1,62
	6	175.17.33,11	28,1024	2,00	1,003 8636	+25,79	— 12	175.40.49,06	25,7905	+ 1,64
	12	175.32.13,30	28,0979	2,00	1,003 7936	+25,84	— 12	175.54.17,28	25,7844	+ 1,67
	18	175.46.53,61	28,0934	2,00	1,003 7235	+25,88	— 12	176. 7.45,53	25,7784	+ 1,69
19	0	176. 1.34,05	28,0888	2,00	1,003 6533	+25,93	— 12	176.21.13,81	25,7725	+ 1,72
	6	176.16.14,61	28,0843	2,00	1,003 5830	+25,97	— 11	176.34.42,13	25,7668	+ 1,74
	12	176.30.55,30	28,0797	2,01	1,003 5127	+26,02	— 11	176.48.10,49	25,7612	+ 1,77
	18	176.45.36,11	28,0751	2,01	1,003 4423	+26,06	— 11	177. 1.38,89	25.7558	+ 1,79
20	0	177. 0.17,04	28,0706	2,01	1,003 3718	+26,11	— 11	177.15. 7,35	25,7505	+ 1,82
	6	177.14.58,09	28,0660	2,01	1,003 3013	+26,15	— 11	177.28.35,87	25,7454	+ 1,84
	12	177.29.39,27	28,0614	2,01	1,003 2307	+26,20	— 11	177.42. 4,45	25,7404	+ 1,87
	18	177.44.20,58	28,0568	2,02	1,003 1600	+26,24	— 11	177.55.33,09	25,7355	+ 1,89

II. — SEPTEMBRE (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. A_0	A_1	A_2
21	0	177°.59′. 2″,01	28″,0522	2″,02	1,003 0893	+26,28	— 11	178°. 9′. 1″,80	25″,7308	+ 1″,92
	6	178.13.43,56	28,0475	2,02	1,003 0185	+26,32	— 11	178.22.30,59	25,7262	+ 1,94
	12	178.28.25,24	28,0429	2,02	1,002 9477	+26,37	— 10	178.35.59,46	25,7217	+ 1,97
	18	178.43. 7,04	28,0383	2,02	1,002 8767	+26,41	— 10	178.49.28,42	25,7174	+ 1,99
22	0	178.57.48,97	28,0336	2.03	1,002 8058	+26,45	— 10	179. 2.57,47	25,7133	+ 2,02
	6	179.12.31,03	28,0290	2,03	1,002 7347	+26,49	— 10	179.16.26,61	25,7093	+ 2,05
	12	179.27.13,20	28,0243	2,03	1,002 6636	+26,53	— 10	179.29.55,85	25,7054	+ 2,07
	18	179.41.55,51	28,0197	2,03	1,002 5925	+26,56	— 10	179.43.25,19	25,7017	+ 2,10
23	0	179.56.37,94	28,0150	2,03	1,002 5213	+26,60	— 10	179.56.54,65	25,6981	+ 2,12
	6	180.11.20,49	28,0103	2,03	1,002 4501	+26,64	— 10	180.10.24,21	25,6946	+ 2,15
	12	180.26. 3,17	28,0056	2,04	1,002 3788	+26,68	— 10	180.23.53,90	25,6913	+ 2,17
	18	180.40.45,97	28,0009	2,04	1,002 3074	+26,72	— 9	180.37.23,71	25,6881	+ 2,20
24	0	180.55.28,90	27,9962	2,04	1,002 2360	+26,75	— 9	180.50.53,65	25,6851	+ 2,22
	6	181.10.11,96	27,9915	2,04	1,002 1646	+26,79	— 9	181. 4.23,72	25,6822	+ 2,25
	12	181.24.55,14	27,9867	2,04	1,002 0931	+26,82	— 9	181.17.53,93	25,6795	+ 2,27
	18	181.39.38,45	27,9820	2,05	1,002 0216	+26,86	— 9	181.31.24,28	25,6769	+ 2,30
25	0	181.54.21,88	27,9773	2,05	1,001 9500	+26,89	— 9	181.44.54,78	25,6744	+ 2,32
	6	182. 9. 5,44	27,9725	2,05	1,001 8784	+26,93	— 9	181.58.25,44	25,6721	+ 2,35
	12	182.23.49,12	27,9678	2,05	1,001 8068	+26,96	— 9	182.11.56,24	25,6700	+ 2,37
	18	182.38.32,93	27,9630	2,05	1,001 7351	+26,99	— 9	182.25.27,22	25,6679	+ 2,40
26	0	182.53.16,87	27,9582	2,06	1,001 6634	+27,02	— 8	182.38.58,35	25,6660	+ 2,42
	6	183. 8. 0,94	27,9535	2,06	1,001 5916	+27,06	— 8	182.52.29,66	25,6643	+ 2,45
	12	183.22.45,13	27,9487	2,06	1,001 5198	+27,09	— 8	183. 6. 1,15	25,6627	+ 2,47
	18	183.37.29,45	27,9439	2,06	1,001 4480	+27,12	— 8	183.19.32,81	25,6612	+ 2,50
27	0	183.52.13,89	27,9391	2,06	1,001 3761	+27,15	— 8	183.33. 4,66	25,6599	+ 2,52
	6	184. 6.58,46	27,9343	2,06	1,001 3042	+27,18	— 8	183.46.36,71	25,6587	+ 2,55
	12	184.21.43,16	27,9295	2,06	1,001 2323	+27,21	— 8	184. 0. 8,94	25,6577	+ 2,57
	18	184.36.27,99	27,9247	2,07	1,001 1604	+27,24	— 8	184.13.41,38	25,6568	+ 2,59
28	0	184.51.12,94	27,9199	2,07	1,001 0884	+27,27	— 8	184.27.14,03	25,6561	+ 2,62
	6	185. 5.58,02	27,9151	2,07	1,001 0164	+27,29	— 7	184.40.46,88	25,6555	+ 2,64
	12	185.20.43,23	27,9103	2,07	1,000 9444	+27,32	— 7	184.54.19,95	25,6550	+ 2,67
	18	185.35.28,56	27,9054	2,07	1,000 8724	+27,35	— 7	185. 7.53,24	25,6547	+ 2,69
29	0	185.50.14,02	27,9006	2,07	1,000 8003	+27,37	— 7	185.21.26,75	25,6545	+ 2,72
	6	186. 4.59,62	27,8958	2,07	1,000 7283	+27,40	— 7	185.35. 0,50	25,6545	+ 2,74
	12	186.19.45,33	27,8909	2,08	1,000 6562	+27,43	— 7	185.48.34,47	25,6546	+ 2,76
	18	186.34.31,18	27,8861	2,08	1,000 5841	+27,45	— 7	186. 2. 8,69	25,6548	+ 2,79
30	0	186.49.17,15	27,8812	2,08	1,000 5119	+27,48	— 7	186.15.43,15	25,6552	+ 2,81
	6	187. 4. 3,26	27,8764	2,08	1,000 4398	+27,50	— 7	186.29.17,86	25,6558	+ 2,84
	12	187.18.49,49	27,8715	2,08	1,000 3676	+27,52	— 7	186.42.52,83	25,6564	+ 2,86
	18	187.33.35,85	27,8666	2,08	1,000 2955	+27,55	— 7	186.56.28,05	25,6572	+ 2,88

OCTOBRE.

1	0	187.48.22,33	27,8617	2,08	1,000 2233	+27,57	— 7	187.10. 3,53	25,6582	+ 2,91
	6	188. 3. 8,95	27,8569	2,09	1,000 1511	+27,59	— 7	187.23.39,29	25,6593	+ 2,93
	12	188.17.55,69	27,8520	2,09	1,000 0789	+27,61	— 6	187.37.15,31	25,6605	+ 2,95
	18	188.32.42,56	27,8471	2,09	1,000 0067	+27,63	— 6	187.50.51,62	25,6619	+ 2,98

II. — OCTOBRE (Suite).

J. H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
2 0	188°47′29″,56	27″,8422	2″,09	0,999 9345	+ 27,65	— 6	188° 4′28″,20	25″,6634	+ 3″,00
6	189. 2.16,68	27,8373	2,09	0,999 8622	+ 27,67	— 6	188.18. 5,07	25,6651	+ 3,02
12	189.17. 3,94	27,8324	2,09	0,999 7900	+ 27,69	— 6	188.31.42,24	25,6669	+ 3,05
18	189.31.51,32	27,8275	2,09	0,999 7178	+ 27,71	— 6	188.45.19,70	25,6688	+ 3,07
3 0	189.46.38,83	27,8226	2,10	0,999 6456	+ 27,73	— 6	188.58.57,46	25,6708	+ 3,09
6	190. 1.26,47	27,8176	2,10	0,999 5734	+ 27,75	— 6	189.12.35,53	25,6730	+ 3,12
12	190.16.14,24	27,8127	2,10	0,999 5011	+ 27,76	— 6	189.26.13,91	25,6754	+ 3,14
18	190.31. 2,14	27,8078	2,10	0,999 4289	+ 27,78	— 6	189.39.52,60	25,6779	+ 3,17
4 0	190.45.50,16	27,8029	2,10	0,999 3567	+ 27,80	— 6	189.53.31,62	25,6805	+ 3,19
6	191. 0.38,31	27,7979	2,10	0,999 2845	+ 27,81	— 6	190. 7.10,96	25,6832	+ 3,21
12	191.15.26,59	27,7930	2,10	0,999 2123	+ 27,83	— 6	190.20.50,63	25,6861	+ 3,24
18	191.30.15,00	27,7880	2,10	0,999 1401	+ 27,84	— 5	190.34.30,63	25,6892	+ 3,26
5 0	191.45. 3,54	27,7831	2,11	0,999 0679	+ 27,86	— 5	190.48.10,97	25,6923	+ 3,28
6	191.59.52,21	27,7781	2,11	0,998 9957	+ 27,87	— 5	191. 1.51,66	25,6956	+ 3,30
12	192.14.41,00	27,7732	2,11	0,998 9236	+ 27,88	— 5	191.15.32,69	25,6991	+ 3,32
18	192.29.29,92	27,7682	2,11	0,998 8515	+ 27,90	— 5	191.29.14,08	25,7026	+ 3,35
6 0	192.44.18,97	27,7633	2,11	0,998 7793	+ 27,91	— 5	191.42.55,82	25,7063	+ 3,37
6	192.59. 8,15	27,7583	2,11	0,998 7072	+ 27,92	— 5	191.56.37,93	25,7102	+ 3,39
12	193.13.57,46	27,7534	2,11	0,998 6352	+ 27,93	— 5	192.10.20,40	25,7142	+ 3,41
18	193.28.46,90	27,7484	2,11	0,998 5631	+ 27,94	— 5	192.24. 3,24	25,7183	+ 3,44
7 0	193.43.36,47	27,7434	2,11	0,998 4910	+ 27,95	— 5	192.37.46,46	25,7225	+ 3,46
6	193.58.26,16	27,7385	2,11	0,998 4190	+ 27,96	— 5	192.51.30,06	25,7269	+ 3,48
12	194.13.15,98	27,7335	2,12	0,998 3470	+ 27,97	— 5	193. 5.14,05	25,7314	+ 3,50
18	194.28. 5,93	27,7285	2,12	0,998 2750	+ 27,98	— 5	193.18.58,43	25,7361	+ 3,52
8 0	194.42.56,01	27,7235	2,12	0,998 2031	+ 27,99	— 5	193.32.43,20	25,7408	+ 3,55
6	194.57.46,21	27,7186	2,12	0,998 1312	+ 27,99	— 4	193.46.28,37	25,7458	+ 3,57
12	195.12.36,55	27,7136	2,12	0,998 0593	+ 28,00	— 4	194. 0.13,94	25,7508	+ 3,59
18	195.27.27,01	27,7086	2,12	0,997 9875	+ 28,01	— 4	194.13.59,92	25,7560	+ 3,61
9 0	195.42.17,60	27,7036	2,12	0,997 9157	+ 28,01	— 4	194.27.46,32	25,7613	+ 3,63
6	195.57. 8,32	27,6986	2,12	0,997 8439	+ 28,02	— 4	194.41.33,13	25,7667	+ 3,65
12	196.11.59,17	27,6936	2,12	0,997 7721	+ 28,02	— 4	194.55.20,36	25,7723	+ 3,67
18	196.26.50,14	27,6886	2,12	0,997 7004	+ 28,03	— 4	195. 9. 8,02	25,7780	+ 3,70
10 0	196.41.41,24	27,6836	2,13	0,997 6287	— 28,03	— 4	195.22.56,12	25,7838	+ 3,72
6	196.56.32,48	27,6786	2,13	0,997 5571	+ 28,03	— 3	195.36.44,64	25,7898	+ 3,74
12	197.11.23,84	27,6736	2,13	0,997 4855	+ 28,04	— 3	195.50.33,61	25,7959	+ 3,76
18	197.26.15,32	27,6686	2,13	0,997 4140	+ 28,04	— 3	196. 4.23,02	25,8021	+ 3,78
11 0	197.41. 6,94	27,6636	2,13	0,997 3424	+ 28,04	— 3	196.18.12,88	25,8084	+ 3,80
6	197.55.58,68	27,6586	2,13	0,997 2710	+ 28,04	— 3	196.32. 3,19	25,8149	+ 3,82
12	198.10.50,56	27,6536	2,13	0,997 1995	+ 28,04	— 3	196.45.53,96	25,8215	+ 3,84
18	198.25.42,56	27,6486	2,13	0,997 1282	+ 28,04	— 3	196.59.45,20	25,8283	+ 3,86
12 0	198.40.34,68	27,6436	2,13	0,997 0568	+ 28,04	— 3	197.13.36,90	25,8351	+ 3,88
6	198.55.26,94	27,6386	2,14	0,996 9856	+ 28,04	— 3	197.27.29,07	25,8421	+ 3,90
12	199.10.19,32	27,6336	2,14	0,996 9143	+ 28,04	— 2	197.41.21,71	25,8492	+ 3,92
18	199.25.11,83	27,6286	2,14	0,996 8431	+ 28,04	— 2	197.55.14,84	25,8565	+ 3,94
13 0	199.40. 4,47	27,6236	2,14	0,996 7720	+ 28,04	— 2	198. 9. 8,45	25,8638	+ 3,96
6	199.54.57,23	27,6186	2,14	0,996 7009	+ 28,04	— 2	198.23. 2,55	25,8713	+ 3,98
12	200. 9.50,12	27,6136	2,14	0,996 6299	+ 28,03	— 2	198.36.57,14	25,8789	+ 4,00
18	200.24.43,14	27,6085	2,14	0,996 5590	+ 28,03	— 2	198.50.52,23	25,8866	+ 4,02

II. — OCTOBRE (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
14	0	200°.39'.36",29	27",6035	2",14	0,996 4881	+ 28,02	— 2	199° 4'.47",82	25",8945	+ 4",04
	6	200.54.29,56	27,5985	2,14	0,996 4172	+ 28,02	— 2	199.18.43,91	25,9025	+ 4,06
	12	201. 9.22,96	27,5935	2,14	0,996 3465	+ 28,01	— 2	199.32.40,52	25,9106	+ 4,08
	18	201.24.16,49	27,5885	2,14	0,996 2757	+ 28,01	— 1	199.46.37,64	25,9188	+ 4,10
15	0	201.39.10,15	27,5835	2,14	0,996 2051	+ 28,00	— 1	200. 0.35,27	25,9271	+ 4,12
	6	201.54. 3,93	27,5785	2,14	0,996 1345	+ 27,99	— 1	200.14.33,43	25,9356	+ 4,13
	12	202. 8.57,83	27,5735	2,15	0,996 0640	+ 27,99	— 1	200.28.32,12	25,9441	+ 4,15
	18	202.23.51,87	27,5685	2,15	0,995 9935	+ 27,98	— 1	200.42.31,34	25,9528	+ 4,17
16	0	202.38.46,03	27,5635	2,15	0,995 9232	+ 27,97	— 1	200.56.31,09	25,9616	+ 4,19
	6	202.53.40,32	27,5584	2,15	0,995 8528	+ 27,96	— 1	201.10.31,38	25,9705	+ 4,21
	12	203. 8.34,73	27,5534	2,15	0,995 7826	+ 27,95	— 1	201.24.32,21	25,9796	+ 4,23
	18	203.23.29,27	27,5484	2,15	0,995 7124	+ 27,94	— 1	201.38.33,59	25,9887	+ 4,24
17	0	203.38.23,94	27,5434	2,15	0,995 6424	+ 27,93	0	201.52.35,52	25,9980	+ 4,26
	6	203.53.18,73	27,5384	2,15	0,995 5724	+ 27,92	0	202. 6.38,01	26,0074	+ 4,28
	12	204. 8.13,65	27,5334	2,15	0,995 5024	+ 27,91	0	202.20.41,06	26,0169	+ 4,30
	18	204.23. 8,69	27,5284	2,15	0,995 4326	+ 27,89	0	202.34.44,67	26,0266	+ 4,32
18	0	204.38. 3,86	27,5234	2,15	0,995 3628	+ 27,88	0	202.48.48,85	26,0363	+ 4,33
	6	204.52.59,15	27,5184	2,15	0,995 2931	+ 27,87	0	203. 2.53,59	26,0462	+ 4,35
	12	205. 7.54,57	27,5134	2,15	0,995 2235	+ 27,85	0	203.16.58,91	26,0561	+ 4,37
	18	205.22.50,12	27,5084	2,15	0,995 1540	+ 27,84	0	203.31. 4,81	26,0662	+ 4,39
19	0	205.37.45,79	27,5034	2,15	0,995 0846	+ 27,82	0	203.45.11,30	26,0764	+ 4,40
	6	205.52.41,58	27,4984	2,15	0,995 0153	+ 27,81	+ 1	203.59.18,37	26,0867	+ 4,42
	12	206. 7.37,50	27,4934	2,15	0,994 9460	+ 27,79	+ 1	204.13.26,04	26,0971	+ 4,44
	18	206.22.33,55	27,4884	2,15	0,994 8768	+ 27,77	+ 1	204.27.34,30	26,1076	+ 4,45
20	0	206.37.29,72	27,4835	2,15	0,994 8078	+ 27,76	+ 1	204.41.43,15	26,1182	+ 4,47
	6	206.52.26,01	27,4785	2,15	0,994 7388	+ 27,74	+ 1	204.55.52,61	26,1290	+ 4,49
	12	207. 7.22,43	27,4735	2,15	0,994 6699	+ 27,72	+ 1	205.10. 2,67	26,1398	+ 4,50
	18	207.22.18,97	27,4685	2,15	0,994 6011	+ 27,70	+ 1	205.24.13,34	26,1508	+ 4,52
21	0	207.37.15,64	27,4635	2,16	0,994 5324	+ 27,68	+ 1	205.38.24,63	26,1618	+ 4,53
	6	207.52.12,43	27,4586	2,16	0,994 4638	+ 27,66	+ 1	205.52.36,53	26,1730	+ 4,55
	12	208. 7. 9,34	27,4536	2,16	0,994 3953	+ 27,64	+ 2	206. 6.49,06	26,1842	+ 4,57
	18	208.22. 6,38	27,4486	2,16	0,994 3269	+ 27,62	+ 2	206.21. 2,21	26,1956	+ 4,58
22	0	208.37. 3,54	27,4436	2,16	0,994 2586	+ 27,60	+ 2	206.35.15,98	26,2070	+ 4,60
	6	208.52. 0,82	27,4387	2,16	0,994 1904	+ 27,58	+ 2	206.49.30,39	26,2186	+ 4,61
	12	209. 6.58,23	27,4337	2,16	0,994 1223	+ 27,56	+ 2	207. 3.45,43	26,2302	+ 4,63
	18	209.21.55,76	27,4288	2,16	0,994 0543	+ 27,54	+ 2	207.18. 1,11	26,2420	+ 4,64
23	0	209.36.53,41	27,4238	2,16	0,993 9864	+ 27,51	+ 2	207.32.17,43	26,2538	+ 4,65
	6	209.51.51,19	27,4189	2,16	0,993 9186	+ 27,49	+ 2	207.46.34,40	26,2658	+ 4,67
	12	210. 6.49,09	27,4139	2,16	0,993 8510	+ 27,46	+ 2	208. 0.52,02	26,2779	+ 4,68
	18	210.21.47,11	27,4090	2,16	0,993 7834	+ 27,44	+ 3	208.15.10,29	26,2900	+ 4,70
24	0	210.36.45,25	27,4040	2,16	0,993 7160	+ 27,41	+ 3	208.29.29,22	26,3022	+ 4,71
	6	210.51.43,52	27,3991	2,16	0,993 6486	+ 27,39	+ 3	208.43.48,80	26,3146	+ 4,72
	12	211. 6.41,90	27,3942	2,16	0,993 5814	+ 27,36	+ 3	208.58. 9,04	26,3270	+ 4,74
	18	211.21.40,41	27,3892	2,16	0,993 5143	+ 27,33	+ 3	209.12.29,95	26,3395	+ 4,75
25	0	211.36.39,04	27,3843	2,16	0,993 4473	+ 27,31	+ 3	209.26.51,53	26,3521	+ 4,76
	6	211.51.37,79	27,3794	2,16	0,993 3804	+ 27,28	+ 3	209.41.13,78	26,3648	+ 4,78
	12	212. 6.36,66	27,3745	2,16	0,993 3137	+ 27,25	+ 3	209.55.36,71	26,3777	+ 4,79
	18	212.21.35,65	27,3696	2,16	0,993 2470	+ 27,22	+ 3	210.10. 0,32	26,3906	+ 4,80

II. — OCTOBRE (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. λ_0	λ_1	λ_2
26	0	212.36.34,77	27.3646	2,16	0,993 1805	+27,19	+ 4	210.24.24,61	26,4035	+ 4,81
	6	212.51.34,00	27.3597	2,16	0,993 1141	+27,16	+ 4	210.38.49,57	26,4166	+ 4,83
	12	213. 6.33,35	27.3548	2,16	0,993 0479	+27,13	+ 4	210.53.15,23	26,4297	+ 4,84
	18	213.21.32,82	27,3500	2,16	0,992 9817	+27,10	+ 4	211. 7.41,58	26,4430	+ 4,85
27	0	213.36.32,41	27,3451	2,16	0,992 9157	+27,07	+ 4	211.22. 8,62	26.4563	+ 4,86
	6	213.51.32,13	27,3402	2,15	0,992 8499	+27,03	+ 4	211.36.36,36	26,4697	+ 4,87
	12	214. 6.31,96	27,3353	2,15	0,992 7841	+27,00	+ 4	211.51. 4,80	26,4832	+ 4,89
	18	214.21.31,91	27,3304	2,15	0,992 7185	+26,97	+ 4	212. 5.33,95	26,4968	+ 4.90
28	0	214.36.31,98	27.3256	2.15	0,992 6530	+26,94	+ 5	212.20. 3.80	26,5104	+ 4,91
	6	214.51.32,17	27,3207	2,15	0,992 5877	+26,90	+ 5	212.34.34,35	26.5242	+ 4,92
	12	215. 6.32,48	27,3158	2,15	0,992 5224	+26.86	+ 5	212.49. 5,61	26,5380	+ 4.93
	18	215.21.32.90	27,3110	2,15	0,992 4574	+26,83	+ 5	213. 3.37,59	26.5519	+ 4.94
29	0	215.36.33,45	27,3061	2,15	0,992 3924	+26,79	+ 5	213.18.10,29	26.5658	+ 4,95
	6	215.51.34,11	27,3013	2,15	0,992 3276	+26,76	+ 5	213.32.43,71	26,5799	+ 4,96
	12	216. 6.34,89	27,2964	2,15	0,992 2630	+26,72	+ 5	213.47.17,85	26,5940	+ 4,97
	18	216.21.35,79	27,2916	2,15	0,992 1985	+26,68	+ 5	214. 1.52,72	26,6081	+ 4,98
30	0	216.36.36,80	27.2868	2,15	0,992 1341	+26,64	+ 5	214.16.28,31	26.6223	+ 4,99
	6	216.51.37,93	27,2820	2,15	0,992 0698	+26,61	+ 5	214.31. 4,63	26,6366	+ 4,99
	12	217. 6.39,18	27,2772	2.15	0,992 0058	+26,57	+ 5	214.45.41,68	26,6510	+ 5,00
	18	217.21.40,54	27,2724	2,15	0,991 9418	+26,53	+ 5	215. 0.19,47	26,6654	+ 5,01
31	0	217.36.42,02	27,2676	2,14	0,991 8780	+26,49	+ 5	215.14.57,99	26,6799	+ 5.02
	6	217.51.43,62	27.2628	2,14	0,991 8144	+26,45	+ 5	215.29.37,25	26,6945	+ 5,03
	12	218. 6.45,33	27,2580	2,14	0,991 7509	+26,40	+ 6	215.44.17,26	26,7091	+ 5,03
	18	218.21.47,16	27.2532	2,14	0,991 6875	+26,36	+ 6	215.58.58,00	26,7238	+ 5.04

NOVEMBRE.

1	0	218.36.49,10	27,2484	2,14	0,991 6243	+26,32	+ 6	216.13.39,49	26,7386	+ 5,05
	6	218.51.51,16	27,2437	2,14	0,991 5613	+26,28	+ 6	216.28.21,73	26,7534	+ 5,06
	12	219. 6.53,33	27,2389	2,14	0,991 4984	+26,23	+ 6	216.43. 4,71	26,7683	+ 5,06
	18	219.21.55,62	27,2342	2,14	0,991 4357	+26,19	+ 6	216.57.48,45	26,7832	+ 5,07
2	0	219.36.58,02	27,2294	2,14	0,991 3731	+26,15	+ 6	217.12.32,94	26,7982	+ 5,07
	6	219.52. 0,63	27,2247	2,14	0,991 3107	+26,10	+ 6	217.27.18,19	26,8133	+ 5,08
	12	220. 7. 3,16	27,2200	2,13	0,991 2484	+26,06	+ 6	217.42. 4,20	26,8284	+ 5,08
	18	220.22. 5,90	27,2152	2,13	0,991 1863	+26,01	+ 6	217.56.50,97	26,8436	+ 5,09
3	0	220.37. 8,75	27,2105	2,13	0,991 1244	+25,97	+ 6	218.11.38,50	26,8588	+ 5,09
	6	220.52.11,71	27,2058	2,13	0,991 0626	+25,92	+ 6	218.26.26,79	26,8741	+ 5,10
	12	221. 7.14,79	27.2011	2,13	0,991 0010	+25,87	+ 6	218.41.15,84	26,8894	+ 5,10
	18	221.22.17,98	27,1964	2,13	0,990 9396	+25,83	+ 7	218.56. 5,67	26,9048	+ 5,11
4	0	221.37.21,28	27,1917	2,13	0,990 8783	+25,78	+ 7	219.10.56,26	26,9202	+ 5,11
	6	221.52.24,70	27,1870	2,13	0,990 8172	+25,73	+ 7	219.25.47,63	26,9357	+ 5,11
	12	222. 7.28,22	27,1824	2,13	0,990 7563	+25,68	+ 7	219.40.39,77	26,9512	+ 5,12
	18	222.22.31,86	27,1777	2,12	0,990 6955	+25,63	+ 7	219.55.32,68	26,9668	+ 5,12
5	0	222.37.35,61	27,1731	2,12	0,990 6349	+25,58	+ 7	220.10.26,37	26,9824	+ 5,12
	6	222.52.39,46	27,1684	2,12	0,990 5745	+25,53	+ 7	220.25.20,83	26,9981	+ 5,13
	12	223. 7.43,43	27,1638	2,12	0,990 5143	+25,48	+ 7	220.40.16,07	27,0138	+ 5,13
	18	223.22.47,51	27,1592	2,12	0,990 4542	+25,43	+ 7	220.55.12,09	27,0295	+ 5,13

II. — NOVEMBRE (Suite).

J. H.	LONGITUDE. ν_0	ν_1	ν_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
6 0	223°37′51″,70	27″,1545	2″,12	0,990 3943	+25,38	+ 7	221°10′ 8″,90	27″,0453	+ 5″,13
6	223.52.56,00	27,1499	2,12	0,990 3346	+25,33	+ 7	221.25. 6,49	27,0611	+ 5,14
12	224. 8. 0,40	27,1453	2,11	0,990 2750	+25,27	+ 7	221.40. 4,86	27,0769	+ 5,14
18	224.23. 4,92	27,1408	2,11	0,990 2157	+25,22	+ 7	221.55. 4,02	27,0928	+ 5,14
7 0	224.38. 9,54	27,1362	2,11	0,990 1565	+25.17	+ 8	222.10. 3,97	27,1087	+ 5,14
6	224.53.14,28	27,1316	2,11	0,990 0975	+25,11	+ 8	222.25. 4,70	27,1246	+ 5,14
12	225. 8.19,12	27,1271	2,11	0,990 0387	+25,05	+ 8	222.40. 6,21	27,1405	+ 5,15
18	225.23.24,07	27,1225	2,11	0,989 9801	+25,00	+ 8	222.55. 8,52	27,1565	+ 5,15
8 0	225.38.29,12	27,1180	2,10	0,989 9217	+24,94	+ 8	223.10.11,62	27,1725	+ 5,15
6	225.53.34,28	27,1134	2,10	0,989 8634	+24,89	+ 8	223.25.15,51	27,1885	+ 5,15
12	226. 8.39.55	27,1089	2,10	0,989 8054	+24,83	+ 8	223.40.20,19	27,2045	+ 5,15
18	226.23.44,93	27,1044	2,10	0,989 7475	+24,77	+ 8	223.55.25,66	27,2206	+ 5,15
9 0	226.38.50,41	27,0999	2,10	0,989 6899	+24,71	+ 8	224.10.31,92	27,2367	+ 5,15
6	226.53.56,00	27,0954	2,10	0,989 6324	+24,65	+ 8	224.25.38,97	27,2528	+ 5,15
12	227. 9. 1,69	27,0909	2,09	0,989 5751	+24,59	+ 9	224.40.46,82	27,2689	+ 5,15
18	227.24. 7,49	27,0864	2,09	0,989 5180	+24,53	+ 9	224.55.55,46	27,2850	+ 5,15
10 0	227.39.13,39	27,0820	2,09	0,989 4611	+24,47	+ 9	225.11. 4,89	27,3011	+ 5,15
6	227.54.19,39	27,0775	2,09	0,989 4044	+24,41	+ 9	225.26.15,13	27,3173	+ 5,14
12	228. 9.25,50	27,0731	2,09	0,989 3478	+24,35	+ 9	225.41.26,16	27,3335	+ 5,14
18	228.24.31,71	27,0686	2,09	0,989 2915	+24,29	+ 9	225.56.37,98	27,3497	+ 5,14
11 0	228.39.38,03	27,0642	2,08	0,989 2354	+24,23	+ 9	226.11.50,60	27,3659	+ 5,14
6	228.54.44,44	27,0598	2,08	0,989 1795	+24,17	+ 9	226.27. 4,01	27,3821	+ 5,14
12	229. 9.50,96	27,0554	2,08	0,989 1237	+24,10	+ 9	226.42.18,22	27,3983	+ 5,13
18	229.24.57,58	27,0510	2,08	0,989 0682	+24,04	+ 9	226.57.33,23	27,4145	+ 5,13
12 0	229.40. 4,30	27,0466	2,08	0,989 0129	+23,98	+ 10	227.12.49,03	27,4307	+ 5,13
6	229.55.11,13	27,0423	2,08	0,988 9578	+23,91	+ 10	227.28. 5,63	27,4469	+ 5,12
12	230.10.18,05	27,0379	2,07	0,988 9029	+23,85	+ 10	227.43.23,03	27,4631	+ 5,12
18	230.25.25,07	27,0335	2,07	0,988 8482	+23,78	+ 10	227.58.41,23	27,4794	+ 5,12
13 0	230.40.32,20	27,0292	2,07	0,988 7937	+23,72	+ 10	228.14. 0,22	27,4956	+ 5,11
6	230.55.39,42	27,0249	2,07	0,988 7394	+23,65	+ 10	228.29.19,99	27,5118	+ 5,11
12	231.10.46,75	27,0206	2,07	0,988 6853	+23,59	+ 10	228.44.40,57	27,5279	+ 5,10
18	231.25.54,17	27,0163	2,06	0,988 6315	+23,52	+ 10	229. 0. 1,94	27,5441	+ 5,10
14 0	231.41. 1,69	27,0120	2,06	0,988 5778	+23,45	+ 10	229.15.24,11	27,5603	+ 5,09
6	231.56. 9,31	27,0077	2,06	0,988 5244	+23,39	+ 10	229.30.47,07	27,5765	+ 5,08
12	232.11.17,03	27,0034	2,06	0,988 4711	+23,32	+ 11	229.46.10,83	27,5926	+ 5,07
18	232.26.24,85	26,9992	2,06	0,988 4181	+23,25	+ 11	230. 1.35,38	27,6087	+ 5,07
15 0	232.41.32,76	26,9949	2,05	0,988 3653	+23,18	+ 11	230.17. 0,73	27,6248	+ 5,07
6	232.56.40,77	26,9907	2,05	0,988 3128	+23,11	+ 11	230.32.26,85	27,6409	+ 5,06
12	233.11.48,88	26,9865	2,05	0,988 2604	+23,04	+ 11	230.47.53,77	27,6570	+ 5,05
18	233.26.57,08	26,9823	2,05	0,988 2083	+22,97	+ 11	231. 3.21,48	27,6731	+ 5,04
16 0	233.42. 5,38	26,9781	2,05	0,988 1564	+22,90	+ 11	231.18.49,99	27,6891	+ 5,03
6	233.57.13,77	26,9739	2,04	0,988 1047	+22,83	+ 11	231.34.19,28	27,7051	+ 5,03
12	234.12.22,26	26,9698	2,04	0,988 0532	+22,76	+ 11	231.49.49,36	27,7210	+ 5,02
18	234.27.30,85	26,9656	2,04	0,988 0019	+22,69	+ 11	232. 5.20,22	27,7370	+ 5,01
17 0	234.42.39,52	26,9615	2,04	0,987 9509	+22,62	+ 12	232.20.51,87	27,7529	+ 5,00
6	234.57.48,30	26,9573	2,03	0,987 9001	+22,54	+ 12	232.36.24,30	27,7688	+ 4,99
12	235.12.57,16	26,9532	2,03	0,987 8495	+22,47	+ 12	232.51.57,50	27,7846	+ 4,98
18	235.28. 6,12	26,9491	2,03	0,987 7992	+22,39	+ 12	233. 7.31,49	27,8004	+ 4,97

II. — NOVEMBRE (Suite).

	LONGITUDE.			DISTANCE A LA TERRE.			ASCENSION DROITE.		
J. H.	v_0	v_1	v_2	R_0	R_1	R_2	α_0	α_1	α_2
18 0	235°43′15″,17	26″,9450	2″,03	0,987 7491	+22,32	+ 12	233°23′ 6″,26	27″,8162	+ 4″,96
6	235.58.24,31	26,9409	2,03	0,987 6992	+22,24	+ 12	233.38.41,81	27,8319	+ 4,95
12	236.13.33,55	26,9369	2,02	0,987 6496	+22,17	+ 12	233.54.18,14	27,8476	+ 4,94
18	236.28.42,87	26,9328	2,02	0,987 6001	+22,09	+ 12	234. 9.55,23	27,8632	+ 4,93
19 0	236.43.52,29	26,9288	2,02	0,987 5509	+22,01	+ 12	234.25.33,10	27,8788	+ 4,92
6	236.59. 1,80	26,9248	2,02	0,987 5020	+21,94	+ 12	234.41.11,74	27,8944	+ 4,91
12	237.14.11,40	26,9208	2,01	0,987 4533	+21,86	+ 12	234.56.51,14	27,9099	+ 4,89
18	237.29.21,09	26,9168	2,01	0,987 4048	+21,78	+ 12	235.12.31,31	27,9253	+ 4,88
20 0	237.44.30,87	26,9128	2,01	0,987 3565	+21,70	+ 13	235.28.12,24	27,9408	+ 4,87
6	237.59.40,73	26,9088	2,01	0,987 3085	+21,62	+ 13	235.43.53,94	27,9561	+ 4,86
12	238.14.50,69	26,9049	2,01	0,987 2607	+21,54	+ 13	235.59.36,40	27,9714	+ 4,84
18	238.30. 0,73	26,9010	2,00	0,987 2132	+21,47	+ 13	236.15.19,62	27,9866	+ 4,83
21 0	238.45.10,86	26,8970	2,00	0,987 1659	+21,39	+ 13	236.31. 3,59	28,0018	+ 4,82
6	239. 0.21,08	26,8931	2,00	0,987 1189	+21,31	+ 13	236.46.48,30	28,0169	+ 4,80
12	239.15.31,38	26,8892	2,00	0,987 0720	+21,22	+ 13	237. 2.33,77	28,0320	+ 4,79
18	239.30.41,77	26,8854	1,99	0,987 0255	+21,14	+ 13	237.18.19,99	28,0470	+ 4,78
22 0	239.45.52,25	26,8815	1,99	0,986 9792	+21,06	+ 13	237.34. 6,96	28,0619	+ 4,76
6	240. 1. 2,81	26,8776	1,99	0,986 9331	+20,98	+ 13	237.49.54,67	28,0768	+ 4,75
12	240.16.13,46	26,8738	1,99	0,986 8873	+20,90	+ 13	238. 5.43,12	28,0916	+ 4,73
18	240.31.24,18	26,8700	1,98	0,986 8417	+20,82	+ 14	238.21.32,31	28,1063	+ 4,71
23 0	240.46.35,00	26,8662	1,98	0,986 7963	+20,73	+ 14	238.37.22,24	28,1210	+ 4,70
6	241. 1.45,89	26,8624	1,98	0,986 7512	+20,65	+ 14	238.53.12,89	28,1356	+ 4,68
12	241.16.56,87	26,8586	1,98	0,986 7064	+20,57	+ 14	239. 9. 4,27	28,1501	+ 4,67
18	241.32. 7,94	26,8548	1,97	0,986 6618	+20,48	+ 14	239.24.56,38	28,1645	+ 4,65
24 0	241.47.19,08	26,8511	1,97	0,986 6174	+20,40	+ 14	239.40.49,22	28,1789	+ 4,63
6	242. 2.30,30	26,8474	1,97	0,986 5734	+20,31	+ 14	239.56.42,77	28,1932	+ 4,62
12	242.17.41,61	26,8436	1,97	0,986 5295	+20,23	+ 14	240.12.37,05	28,2073	+ 4,60
18	242.32.53,00	26,8399	1,96	0,986 4859	+20,14	+ 14	240.28.32,03	28,2215	+ 4,58
25 0	242.48. 4,46	26,8362	1,96	0,986 4426	+20,05	+ 14	240.44.27,73	28,2355	+ 4,56
6	243. 3.16,00	26,8326	1,96	0,986 3995	+19,97	+ 14	241. 0.24,12	28,2494	+ 4,55
12	243.18.27,63	26,8289	1,96	0,986 3567	+19,88	+ 14	241.16.21,22	28,2633	+ 4,53
18	243.33.39,34	26,8253	1,95	0,986 3142	+19,79	+ 15	241.32.19,02	28,2770	+ 4,51
26 0	243.48.51,12	26,8216	1,95	0,986 2719	+19,71	+ 15	241.48.17,52	28,2907	+ 4,49
6	244. 4. 2,99	26,8180	1,95	0,986 2298	+19,62	+ 15	242. 4.16,71	28,3043	+ 4,47
12	244.19.14,93	26,8144	1,94	0,986 1881	+19,53	+ 15	242.20.16,60	28,3177	+ 4,45
18	244.34.26,95	26,8108	1,94	0,986 1465	+19,44	+ 15	242.36.17,16	28,3311	+ 4,43
27 0	244.49.39,04	26,8073	1,94	0,986 1053	+19,35	+ 15	242.52.18,41	28,3444	+ 4,41
6	245. 4.51,21	26,8037	1,94	0,986 0643	+19,26	+ 15	243. 8.20,32	28,3576	+ 4,39
12	245.20. 3,46	26,8002	1,93	0,986 0236	+19,17	+ 15	243.24.22,92	28,3706	+ 4,37
18	245.35.15,78	26,7967	1,93	0,985 9831	+19,07	+ 15	243.40.26,18	28,3836	+ 4,35
28 0	245.50.28,18	26,7932	1,93	0,985 9429	+18,98	+ 15	243.56.30,11	28,3964	+ 4,32
6	246. 5.40,65	26,7897	1,92	0,985 9030	+18,89	+ 15	244.12.34,70	28,4092	+ 4,30
12	246.20.53,20	26,7863	1,92	0,985 8633	+18,80	+ 16	244.28.39,95	28,4218	+ 4,28
18	246.36. 5,82	26,7828	1,93	0,985 8239	+18,70	+ 16	244.44.45,85	28,4343	+ 4,26
29 0	246.51.18,51	26,7794	1,91	0,985 7848	+18,61	+ 16	245. 0.52,39	28,4468	+ 4,24
6	247. 6.31,27	26,7760	1,91	0,985 7460	+18,51	+ 16	245.16.59,57	28,4591	+ 4,21
12	247.21.44,11	26,7725	1,91	0,985 7074	+18,42	+ 16	245.33. 7,40	28,4712	+ 4,19
18	247.36.57,02	26,7692	1,90	0,985 6690	+18,33	+ 16	245.49.15,85	28,4833	+ 4,17

II. — NOVEMBRE (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. α_0	α_1	α_2
30	0	247°52′ 9″,99	26″,7658	1″,90	0,985 6310	+18,23	+ 16	246° 5′24″,94	28″,4953	+ 4″,14
	6	248. 7.23,04	26,7624	1,90	0,985 5932	+18,14	+ 16	246.21.34,66	28,5071	+ 4,12
	12	248.22.36,16	26,7591	1,90	0,985 5557	+18,04	+ 16	246.37.44,99	28,5188	+ 4,10
	18	248.37.49,35	26,7558	1,89	0,985 5185	+17,94	+ 16	246.53.55,94	28,5304	+ 4,07
					DÉCEMBRE.					
1	0	248.53. 2,60	26,7525	1,89	0,985 4815	+17,85	+ 16	247.10. 7,50	28,5419	+ 4,05
	6	249. 8.15,92	26,7492	1,89	0,985 4449	+17,75	+ 16	247.26.19,65	28,5532	+ 4,02
	12	249.23.29,32	26,7460	1,88	0,985 4085	+17,66	+ 17	247.42.32,41	28,5644	+ 4,00
	18	249.38.42,77	26,7427	1,88	0,985 3723	+17,56	+ 17	247.58.45,76	28,5755	+ 3,97
2	0	249.53.56,30	26,7395	1,88	0,985 3365	+17,46	+ 17	248.14.59,71	28,5864	+ 3,95
	6	250. 9. 9,89	26,7363	1,87	0,985 3009	+17,36	+ 17	248.31.14,24	28,5973	+ 3,92
	12	250.24.23,55	26,7331	1,87	0,985 2656	+17,27	+ 17	248.47.29,34	28,6079	+ 3,90
	18	250.39.37,27	26,7300	1,87	0,985 2306	+17,17	+ 17	249. 3.45,02	28,6185	+ 3,87
3	0	250.54.51,06	26,7268	1,86	0,985 1959	+17,07	+ 17	249.20. 1,27	28,6289	+ 3,84
	6	251.10. 4,91	26,7237	1,86	0,985 1614	+16,97	+ 17	249.36.18,08	28,6392	+ 3,82
	12	251.25.18,83	26,7206	1,86	0,985 1272	+16,87	+ 17	249.52.35,44	28,6493	+ 3,79
	18	251.40.32,80	26,7175	1,85	0,985 0934	+16,77	+ 17	250. 8.53,35	28,6593	+ 3,76
4	0	251.55.46,85	26,7144	1,85	0,985 0598	+16,67	+ 17	250.25.11,82	28,6692	+ 3,73
	6	252.11. 0,95	26,7113	1,85	0,985 0264	+16,57	+ 18	250.41.30,82	28,6789	+ 3,71
	12	252.26.15,11	26,7083	1,84	0,984 9934	+16,47	+ 18	250.57.50,36	28,6885	+ 3,68
	18	252.41.29,34	26,7053	1,84	0,984 9606	+16,37	+ 18	251.14.10,43	28,6979	+ 3,65
5	0	252.56.43,63	26,7023	1,84	0,984 9282	+16,27	+ 18	251.30.31,02	28,7072	+ 3,62
	6	253.11.57,98	26,6993	1,83	0,984 8960	+16,17	+ 18	251.46.52,12	28,7163	+ 3,59
	12	253.27.12,38	26,6963	1,83	0,984 8641	+16,07	+ 18	252. 3.13,73	28,7253	+ 3,57
	18	253.42.26,85	26,6934	1,82	0,984 8325	+15,97	+ 18	252.19.35,85	28,7342	+ 3,54
6	0	253.57.41,37	26,6904	1,82	0,984 8012	+15,87	+ 18	252.35.58,47	28,7428	+ 3,51
	6	254.12.55,96	26,6875	1,82	0,984 7701	+15,76	+ 18	252.52.21,58	28,7514	+ 3,48
	12	254.28.10,60	26,6846	1,81	0,984 7394	+15,66	+ 18	253. 8.45,18	28,7597	+ 3,45
	18	254.43.25,29	26,6818	1,81	0,984 7090	+15,56	+ 18	253.25. 9,26	28,7679	+ 3,42
7	0	254.58.40,05	26,6789	1,81	0,984 6788	+15,46	+ 19	253.41.33,81	28,7760	+ 3,39
	6	255.13.54,86	26,6761	1,80	0,984 6489	+15,35	+ 19	253.57.58,82	28,7839	+ 3,36
	12	255.29. 9,72	26,6732	1,80	0,984 6194	+15,25	+ 19	254.14.24,30	28,7916	+ 3,33
	18	255.44.24,64	26,6704	1,80	0,984 5901	+15,14	+ 19	254.30.50,23	28,7992	+ 3,30
8	0	255.59.39,61	26,6677	1,79	0,984 5611	+15,03	+ 19	254.47.16,61	28,8066	+ 3,27
	6	256.14.54,64	26,6649	1,79	0,984 5324	+14,93	+ 19	255. 3.43,43	28,8138	+ 3,24
	12	256.30. 9,72	26,6621	1,78	0,984 5040	+14,82	+ 19	255.20.10,69	28,8209	+ 3,21
	18	256.45.24,85	26,6594	1,78	0,984 4759	+14,72	+ 19	255.36.38,37	28,8278	+ 3,18
9	0	257. 0.40,03	26,6567	1,78	0,984 4481	+14,61	+ 19	255.53. 6,47	28,8345	+ 3,14
	6	257.15.55,27	26,6540	1,77	0,984 4206	+14,50	+ 19	256. 9.34,98	28,8411	+ 3,11
	12	257.31.10,55	26,6514	1,77	0,984 3934	+14,40	+ 19	256.26. 3,90	28,8475	+ 3,08
	18	257.46.25,89	26,6487	1,77	0,984 3665	+14,29	+ 19	256.42.33,23	28,8537	+ 3,05
10	0	258. 1.41,27	26,6461	1,76	0,984 3399	+14,18	+ 19	256.59. 2,94	28,8598	+ 3,02
	6	258.16.56,71	26,6435	1,76	0,984 3135	+14,07	+ 19	257.15.33,04	28,8657	+ 2,99
	12	258.32.12,19	26,6409	1,75	0,984 2875	+13,97	+ 19	257.32. 3,53	28,8714	+ 2,95
	18	258.47.27,72	26,6383	1,75	0,984 2618	+13,86	+ 19	257.48.34,39	28,8769	+ 2,92

II. — DÉCEMBRE (Suite).

	LONGITUDE.			DISTANCE A LA TERRE.			ASCENSION DROITE.		
J. H.	v_0	v_1	v_2	R_0	R_1	R_2	α_0	α_1	α_2
11 0	259. 2.43,30	26,6358	1,75	0,984 2364	+13.75	+ 19	258. 5. 5,61	28,8823	+ 2,89
6	259.17.58,93	26,6332	1,74	0,984 2112	+13,64	+ 19	258.21.37,19	28,8875	+ 2,86
12	259.33.14,60	26,6307	1,74	0,984 1864	+13,53	+ 19	258.38. 9,12	28,8925	+ 2,82
18	259.48.30,32	26,6282	1,73	0,984 1619	+13,42	+ 19	258.54.41,39	28,8973	+ 2,79
12 0	260. 3.46,08	26,6258	1,73	0,984 1377	+13,32	+ 20	259.11.14,00	28,9020	+ 2,76
6	260.19. 1,89	26,6233	1,73	0,984 1137	+13,21	+ 20	259.27.46,94	28,9065	+ 2,72
12	260.34.17,75	26,6209	1,72	0,984 0901	+13,10	+ 20	259.44.20,21	28,9108	+ 2,69
18	260.49.33,64	26,6185	1,72	0,984 0668	+12,99	+ 20	260. 0.53,78	28,9149	+ 2,66
13 0	261. 4.49,59	26,6161	1,71	0,984 0438	+12,88	+ 20	260.17.27,67	28,9188	+ 2,62
6	261.20. 5,57	26,6138	1,71	0,984 0211	+12,77	+ 20	260.34. 1,85	28,9226	+ 2,59
12	261.35.21,60	26,6114	1,71	0,983 9987	+12,66	+ 20	260.50.36,32	28,9262	+ 2,55
18	261.50.37,66	26,6091	1,70	0,983 9766	+12,54	+ 20	261. 7.11,08	28,9296	+ 2,52
14 0	262. 5.53,77	26,6068	1,70	0,983 9548	+12.43	+ 20	261.23.46,12	28,9328	+ 2,49
6	262.21. 9,92	26,6045	1,69	0,983 9333	+12,32	+ 20	261.40.21,43	28,9358	+ 2,45
12	262.36.26,11	26,6023	1,69	0,983 9121	+12,21	+ 20	261.56.57,00	28,9387	+ 2,42
18	262.51.42,34	26,6000	1,68	0,983 8912	+12,10	+ 20	262.13.32,83	28,9413	+ 2,38
15 0	263. 6.58,61	26,5978	1,68	0,983 8707	+11,99	+ 20	262.30. 8,90	28,9438	+ 2,35
6	263.22.14,91	26,5956	1,68	0,983 8504	+11,88	+ 20	262.46.45,21	28,9461	+ 2,31
12	263.37.31,26	26,5934	1,67	0,983 8304	+11,76	+ 20	263. 3.21,76	28,9482	+ 2,28
18	263.52.47,64	26,5913	1,67	0,983 8108	+11,65	+ 20	263.19.58,53	28,9501	+ 2,24
16 0	264. 8. 4,05	26,5891	1,66	0,983 7914	+11,54	+ 20	263.36.35,51	28,9518	+ 2,21
6	264.23.20,50	26,5870	1,66	0,983 7724	+11,43	+ 20	263.53.12,71	28,9534	+ 2,17
12	264.38.36,99	26,5849	1,66	0,983 7537	+11,31	+ 20	264. 9.50,10	28,9547	+ 2,14
18	264.53.53,51	26,5829	1,65	0,983 7353	+11,20	+ 20	264.26.27,69	28,9559	+ 2,10
17 0	265. 9.10,07	26,5808	1,65	0,983 7172	+11,09	+ 21	264.43. 5,46	28,9568	+ 2,07
6	265.24.26,65	26,5788	1,64	0,983 6994	+10,97	+ 21	264.59.43,41	28,9576	+ 2,03
12	265.39.43,27	26,5768	1,64	0,983 6819	+10,85	+ 21	265.16.21,53	28,9582	+ 2,00
18	265.54.59,93	26,5748	1,63	0,983 6647	+10,74	+ 21	265.32.59,81	28,9586	+ 1,96
18 0	266.10.16,61	26,5728	1,63	0,983 6479	+10,62	+ 21	265.49.38,24	28,9587	+ 1,92
6	266.25.33,33	26,5709	1,62	0,983 6313	+10,50	+ 21	266. 6.16,82	28,9588	+ 1,89
12	266.40.50,07	26,5689	1,62	0,983 6151	+10,39	+ 21	266.22.55,53	28,9586	+ 1,85
18	266.56. 6,85	26,5670	1,61	0,983 5992	+10,27	+ 21	266.39.34,38	28,9582	+ 1,82
19 0	267.11.23,66	26,5652	1,61	0,983 5836	+10,15	+ 21	266.56.13,34	28,9576	+ 1,78
6	267.26.40,50	26,5633	1,61	0,983 5683	+10,04	+ 21	267.12.52,42	28,9569	+ 1,75
12	267.41.57,36	26,5615	1,60	0,983 5533	+ 9,92	+ 21	267.29.31,60	28,9559	+ 1,71
18	267.57.14,25	26,5596	1,60	0,983 5387	+ 9,80	+ 21	267.46.10,88	28,9548	+ 1,67
20 0	268.12.31,17	26,5578	1,59	0,983 5243	+ 9,69	+ 21	268. 2.50,24	28,9535	+ 1,64
6	268.27.48,12	26,5561	1,59	0,983 5103	+ 9,57	+ 21	268.19.29,69	28,9520	+ 1,60
12	268.43. 5,09	26,5543	1,59	0,983 4966	+ 9,45	+ 21	268.36. 9,21	28,9502	+ 1,57
18	268.58.22,08	26,5526	1,58	0,983 4832	+ 9,33	+ 21	268.52.48,79	28,9483	+ 1,53
21 0	269.13.39,10	26,5509	1,58	0,983 4701	+ 9,22	+ 22	269. 9.28,44	28,9463	+ 1,49
6	269.28.56,14	26,5492	1,57	0,983 4573	+ 9,10	+ 22	269.26. 8,13	28,9440	+ 1,46
12	269.44.13,21	26,5475	1,57	0,983 4449	+ 8,98	+ 22	269.42.47,86	28,9415	+ 1,42
18	269.59.30,30	26,5459	1,56	0,983 4327	+ 8,86	+ 22	269.59.27,62	28,9389	+ 1,39
22 0	270.14.47,41	26,5443	1,56	0,983 4209	+ 8,74	+ 22	270.16. 7,41	28,9360	+ 1,35
6	270.30. 4,55	26,5427	1,55	0,983 4094	+ 8,62	+ 22	270.32.47,22	28,9329	+ 1,32
12	270.45.21,70	26,5411	1,55	0,983 3982	+ 8,51	+ 22	270.49.27,03	28,9297	+ 1,28
18	271. 0.38,88	26,5396	1,55	0,983 3874	+ 8,39	+ 22	271. 6. 6,84	28,9263	+ 1,25

II. — DÉCEMBRE (Suite).

J.	H.	LONGITUDE. v_0	v_1	v_2	DISTANCE A LA TERRE. R_0	R_1	R_2	ASCENSION DROITE. A_0	A_1	A_2
23	0	271°15′56″,07	26″,5380	1″,54	0,983 3768	+ 8,27	+ 22	271°22′46″,65	28″,9226	+ 1″,21
	6	271.31.13,28	26,5365	1,54	0,983 3666	+ 8,15	+ 22	271.39.26,44	28,9188	+ 1,17
	12	271.46.30,52	26,5350	1,53	0,983 3567	+ 8,03	+ 22	271.56. 6,21	28,9148	+ 1,14
	18	272. 1.47,77	26,5336	1,53	0,983 3471	+ 7,91	+ 22	272.12.45,95	28,9106	+ 1,10
24	0	272.17. 5,04	26,5321	1,52	0,983 3378	+ 7,79	+ 22	272.29.25,65	28,9062	+ 1,07
	6	272.32.22,32	26,5307	1,52	0,983 3289	+ 7,67	+ 22	272.46. 5,29	28,9017	+ 1,03
	12	272.47.39,63	26,5293	1,51	0,983 3203	+ 7,55	+ 22	273. 2.44,89	28,8969	+ 1,00
	18	273. 2.56,95	26,5280	1,51	0,983 3119	+ 7,43	+ 22	273.19.24,42	28,8919	+ 0,96
25	0	273.18.14,28	26,5266	1,50	0,983 3039	+ 7,31	+ 23	273.36. 3,87	28,8868	+ 0,93
	6	273.33.31,63	26,5253	1,50	0,983 2963	+ 7,19	+ 23	273.52.43,25	28,8815	+ 0,89
	12	273.48.49,00	26,5240	1,49	0,983 2889	+ 7,07	+ 23	274. 9.22,54	28,8759	+ 0,86
	18	274. 4. 6,37	26,5227	1,49	0,983 2819	+ 6,95	+ 23	274.26. 1,74	28,8702	+ 0,82
26	0	274.19.23,76	26,5214	1,49	0,983 2752	+ 6,83	+ 23	274.42.40,82	28,8643	+ 0,78
	6	274.34.41,17	26,5202	1,48	0,983 2688	+ 6,71	+ 23	274.59.19,80	28,8583	+ 0,75
	12	274.49.58,58	26,5190	1,48	0,983 2627	+ 6,59	+ 23	275.15.58,65	28,8520	+ 0,71
	18	275. 5.16,01	26,5178	1,47	0,983 2569	+ 6,47	+ 23	275.32.37,38	28,8456	+ 0,68
27	0	275.20.33,44	26,5166	1,47	0,983 2515	+ 6,35	+ 23	275.49.15,96	28,8389	+ 0,64
	6	275.35.50,89	26,5154	1,46	0,983 2464	+ 6,23	+ 23	276. 5.54,41	28,8321	+ 0,61
	12	275.51. 8,34	26,5143	1,46	0,983 2416	+ 6,10	+ 23	276.22.32,70	28,8251	+ 0,57
	18	276. 6.25,80	26,5132	1,45	0,983 2371	+ 5,98	+ 23	276.39.10,83	28,8180	+ 0,54
28	0	276.21.43,27	26,5121	1,45	0,983 2329	+ 5,86	+ 23	276.55.48,80	28,8106	+ 0,50
	6	276.37. 0,75	26,5111	1,44	0,983 2291	+ 5,74	+ 23	277.12.26,58	28,8031	+ 0,47
	12	276.52.18,24	26,5100	1,44	0,983 2256	+ 5,61	+ 23	277.29. 4,19	28,7954	+ 0,43
	18	277. 7.35,73	26,5090	1,43	0,983 2224	+ 5,49	+ 23	277.45.41,60	28,7875	+ 0,40
29	0	277.22.53,23	26,5080	1,43	0,983 2196	+ 5,37	+ 23	278. 2.18,82	28,7794	+ 0,37
	6	277.38.10,73	26,5071	1,42	0,983 2170	+ 5,24	+ 23	278.18.55,83	28,7712	+ 0,33
	12	277.53.28,24	26,5061	1,42	0,983 2148	+ 5,12	+ 23	278.35.32,63	28,7628	+ 0,30
	18	278. 8.45,75	26,5052	1,41	0,983 2129	+ 5,00	+ 23	278.52. 9,20	28,7542	+ 0,26
30	0	278.24. 3,27	26,5043	1,41	0,983 2113	+ 4,87	+ 23	279. 8.45,54	28,7454	+ 0,23
	6	278.39.20,79	26,5034	1,41	0,983 2100	+ 4,75	+ 23	279.25.27,65	28,7365	+ 0,20
	12	278.54.38,30	26,5026	1,40	0,983 2091	+ 4,63	+ 23	279.41.57,51	28,7273	+ 0,16
	18	279. 9.55,83	26,5017	1,40	0,983 2085	+ 4,50	+ 23	279.58.33,11	28,7181	+ 0,13
31	0	279.25.13,35	26,5009	1,39	0,983 2082	+ 4,38	+ 23	280.15. 8,46	28,7086	+ 0,10
	6	279.40.30,87	26,5001	1,39	0,983 2082	+ 4,26	+ 23	280.31.43,54	28,6990	+ 0,06
	12	279.55.48,39	26,4994	1,38	0,983 2085	+ 4,13	+ 23	280.48.18,35	28,6892	+ 0,03
	18	280.11. 5,91	26,4986	1,38	0,983 2092	+ 4,01	+ 23	281. 4.52,87	28,6792	− 0,01
32	0	280.26.23,43	26,4979	1,37	0,983 2102	+ 3,89	+ 23	281.21.27,10	28,6691	− 0,04
	6	280.41.40,95	26,4972	1,36	0,983 2115	+ 3,76	+ 23	281.38. 1,03	28,6588	− 0,07
	12	280.56.58,46	26,4966	1,36	0,983 2131	+ 3,64	+ 23	281.54.34,66	28,6484	− 0,10
	18	281.12.15,97	26,4959	1,35	0,983 2150	+ 3,52	+ 23	282.11. 7,97	28,6378	− 0,14
33	0	281.27.33,47	26,4953	1,35	0,983 2173	+ 3,39	+ 23	282.27.40,96	28,6270	− 0,17
	6	281.42.50,97	26,4947	1,34	0,983 2199	+ 3,27	+ 23	282.44.13,63	28,6160	− 0,20
	12	281.58. 8,47	26,4941	1,34	0,983 2228	+ 3,15	+ 23	283. 0.45,97	28,6049	− 0,24
	18	282.13.25,96	26,4936	1,33	0,983 2260	+ 3,02	+ 23	283.17.17,96	28,5937	− 0,27
34	0	282.28.43,44	26,4930	1,33	0,983 2296	+ 2,90	+ 23	283.33.49,61	28,5823	− 0,30
	6	282.44. 0,92	26,4925	1,32	0,983 2335	+ 2,78	+ 23	283.50.20,89	28,5707	− 0,34
	12	282.59.18,38	26,4920	1,32	0,983 2377	+ 2,65	+ 23	284. 6.51,82	28,5590	− 0,37
	18	283.14.35,84	26,4916	1,31	0,983 2422	+ 2,53	+ 23	284.23.22,38	28,5472	− 0,40

II. — DÉCEMBRE (Suite).

	LONGITUDE.			DISTANCE A LA TERRE.			ASCENSION DROITE.		
J. H.	v_0	v_1	v_2	R_0	R_1	R_2	α_0	α_1	α_2
35 0	283°.29'.53",29	26",4911	1",31	0,983 2470	+ 2,40	+ 23	284°.39'.52".56	28",5352	— 0",44
6	283.45.10,73	26,4907	1,30	0,983 2522	+ 2,28	+ 23	284.56.22,36	28,5231	— 0,47
12	284. 0.28,16	26,4903	1,30	0,933 2576	+ 2,16	+ 23	285.12.51,77	28,5108	— 0,50
18	284.15.45,58	26,4899	1,29	0,983 2634	+ 2,03	+ 23	285.29.20,79	28,4983	— 0,53
36 0	284.31. 2,99	26,4896	1,29	0,983 2695	+ 1,91	+ 23	285.45.49,40	28,4858	— 0,57
6	284.46.20,39	26,4893	1,28	0,983 2760	+ 1,79	+ 23	286. 2.17,60	28,4731	— 0,60
12	285. 1.37,78	26,4890	1,28	0,983 2827	+ 1,66	+ 23	286.18.45,38	28,4603	— 0,63
18	285.16.55,15	26,4887	1,27	0,983 2898	+ 1,54	+ 23	286.35.12,74	28,4473	— 0,67
37 0	285.32.12,51	26,4885	1,27	0,983 2972	+ 1,42	+ 24	286.51.39,67	28.4342	— 0,70

III. — *Perturbations de la longitude, de la distance à la Terre et de la latitude, produites par l'action des planètes.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1850.			
Janv. 1	+ 4″,53	+284	+0″,02
9	2,70	303	0,02
17	+ 0,79	316	0,01
25	— 1,18	320	0,01
Fév. 2	— 3,09	321	0,02
10	— 4,93	314	0,01
18	— 6,68	304	0,02
26	— 8,30	291	0,03
Mars 6	— 9,85	279	0,02
14	—11,29	263	0,02
22	—12,68	245	0,01
30	—14,00	229	+0,01
Avril 7	—15,26	210	0,00
15	—16,42	192	—0,01
23	—17,49	172	—0,02
Mai 1	—18,51	149	—0,03
9	—19,42	124	—0,02
17	—20.21	94	—0,02
25	—20,82	60	—0,02
Juin 2	—21,22	+ 24	—0,01
10	—21,43	— 19	0,00
18	—21,38	— 63	+0,01
26	—21,06	—112	0,01
Juill. 4	—20.50	—159	0,01
12	—19,64	—204	0,02
20	—18,50	—248	0,01
28	—17,08	—290	0,01
Août 5	—15,41	—327	0,03
13	—13,50	—357	0,05
21	—11,43	—378	0,05
29	— 9,17	—386	0,05
Sept. 6	— 6,82	—387	0,06
14	— 4.41	—374	0,06
22	— 2,11	—350	0,05
30	+ 0,08	—319	0,04
Oct. 8	2,05	—277	0,02
16	3,79	—228	+0,01
24	5,22	—170	—0,01
Nov. 1	6,27	—106	—0,02
9	6,84	— 39	—0,01
17	6,99	+ 27	—0,02
25	6,68	92	—0,01
Déc. 3	5,97	148	—0,02
11	4,85	194	—0,02
19	3,48	229	—0,02
27	+ 1,91	+249	—0,01
1851.			
Janv. 4	+ 0.30	+256	—0,02
12	— 1,25	250	—0,03
20	— 2,69	233	—0,04
28	— 3,96	202	—0,06
Fév. 5	— 4,97	167	—0,08
13	— 5,70	126	—0,10
21	— 6,10	+ 80	—0,11

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1851.			
Mars 1	— 6″,19	+ 36	—0″,13
9	— 6,00	— 5	—0,14
17	— 5,52	— 45	—0,15
25	— 4,85	— 80	—0,16
Avril 2	— 4,03	—104	—0,16
10	— 3,08	—121	—0,15
18	— 2,11	—128	—0,14
26	— 1,15	—129	—0,13
Mai 4	— 0,24	—121	—0,12
12	+ 0,53	—107	—0,10
20	1,15	— 87	—0,10
28	1,59	— 63	—0,08
Juin 5	1,85	— 41	—0,07
13	1,93	— 17	—0,07
21	1,84	+ 7	—0,06
29	1,54	26	—0,05
Juill. 7	1,09	43	—0,05
15	+ 0,55	54	—0,05
23	— 0,06	64	—0,04
31	— 0,67	64	—0,04
Août 8	— 1,32	64	—0,05
16	— 1,90	61	—0,05
24	— 2,42	53	—0,05
Sept. 1	— 2,86	41	—0,05
9	— 3,17	27	—0,06
17	— 3,42	15	—0,05
25	— 3,56	+ 1	—0,06
Oct. 3	— 3,58	— 12	—0,06
11	— 3,54	— 24	—0,05
19	— 3,40	— 33	—0,06
27	— 3,22	— 43	—0,04
Nov. 4	— 2,99	— 46	—0,04
12	— 2,70	— 45	—0,02
20	— 2,45	— 43	—0,02
28	— 2,24	— 36	—0,03
Déc. 6	— 2,07	— 26	—0,03
14	— 1,96	— 16	—0,03
22	— 1,95	— 5	—0,02
30	— 2,01	+ 6	—0,01
1852.			
Janv. 7	— 2,10	+ 15	—0,02
15	— 2,28	20	—0,02
23	— 2,45	26	0,00
31	— 2,69	27	+0,01
Fév. 8	— 2,90	28	0,00
16	— 3,08	22	+0,02
24	— 3,22	16	0,02
Mars 3	— 3,28	+ 8	0,01
11	— 3,22	— 1	0,03
19	— 3,08	— 11	0,04
27	— 2,81	— 19	0,05
Avril 4	— 2,50	— 24	0,06
12	— 2,11	— 26	0,07
20	— 1,64	— 20	+0,09

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1852.			
Avril 28	— 1″,19	— 10	+0″,11
Mai 6	— 0,82	+ 7	0,13
14	— 0,56	27	0,14
22	— 0,46	55	0,14
30	— 0,56	88	0,15
Juin 7	— 0,92	123	0,15
15	— 1,56	158	0,13
23	— 2,43	192	0,11
Juill. 1	— 3,57	223	0,10
9	— 4,89	244	0,09
17	— 6,41	255	0,08
25	— 8,03	254	0,07
Août 2	— 9,59	240	0,06
10	—10,98	210	0,06
18	—12,17	173	0,07
26	—13,07	124	0,09
Sept. 3	—13,65	69	0,11
11	—13,88	+ 8	0,12
19	—13,71	— 49	0,14
27	—13,18	—114	0,14
Oct. 5	—12,28	—172	0,15
13	—11,00	—229	0,14
21	— 9,36	—276	0,12
29	— 7,46	—315	0,11
Nov. 6	— 5,30	—344	0,08
14	— 2,99	—361	0,06
22	— 0,57	—369	+0,03
30	+ 1,86	—362	—0,01
Déc. 8	4,21	—347	—0,03
16	6,44	—317	—0,04
24	+ 8,46	—282	—0,04
1853.			
Janv. 1	+10,17	—234	—0,05
9	11,53	—180	—0,05
17	12,48	—123	—0,07
25	13,03	— 59	—0,06
Fév. 2	13,17	+ 2	—0,05
10	12,88	62	—0,04
18	12,20	122	—0,02
26	11,17	175	—0,02
Mars 6	9,83	222	0,00
14	8,27	261	+0,02
22	6,51	288	0,05
30	4,65	308	0,08
Avril 7	2,71	322	0,10
15	+ 0,77	328	0,12
23	— 1,14	322	0,14
Mai 1	— 2,93	311	0,16
9	— 4,59	297	0,17
17	— 6,16	282	0,17
25	— 7,62	264	0,18
Juin 2	— 8,97	245	0,19
10	—10,18	226	0,17
18	—11,33	+211	+0,16

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1853.		
Juin 26	−12″,41	+200	+0″,16
Juill. 4	−13,44	190	0,15
12	−14,44	177	0,15
20	−15,38	165	0,13
28	−16,29	150	0,12
Août 5	−17,19	134	0,10
13	−17,98	116	0,06
21	−18,70	93	0,04
29	−19,36	65	+0,01
Sept. 6	−19,87	+ 33	−0,03
14	−20,14	− 3	−0,06
22	−20,16	− 42	−0,10
30	−19,96	− 84	−0,14
Oct. 8	−19,50	−127	−0,16
16	−18,75	−165	−0,21
24	−17,67	−202	−0,24
Nov. 1	−16,35	−236	−0,29
9	−14,78	−265	−0,31
17	−12,97	−287	−0,35
25	−10,99	−300	−0,38
Déc. 3	− 8,91	−304	−0,40
11	− 6,84	−299	−0,41
19	− 4,81	−284	−0,41
27	− 2,87	−260	−0,40
	1854.		
Janv. 4	− 1,12	−225	−0,39
12	+ 0,37	−183	−0,37
20	1,51	−135	−0,33
28	2,33	− 80	−0,31
Fév. 5	2,76	− 27	−0,26
13	2,84	+ 24	−0,22
21	2,51	71	−0,19
Mars 1	1,90	110	−0,17
9	1,11	139	−0,15
17	+ 0,18	155	−0,13
25	− 0,79	162	−0,13
Avril 2	− 1,78	160	−0,13
10	− 2,70	147	−0,14
18	− 3,49	128	−0,14
26	− 4,14	101	−0,15
Mai 4	− 4,60	72	−0,13
12	− 4,86	40	−0,13
20	− 4,88	+ 4	−0,11
28	− 4,70	− 32	−0,08
Juin 5	− 4,26	− 65	−0,04
13	− 3,63	− 95	−0,01
21	− 2,81	−118	+0,02
29	− 1,85	−133	0,04
Juill. 7	− 0,83	−139	0,05
15	+ 0,16	−136	0,06
23	1,12	−124	0,09
31	1,97	−105	0,10
Août 8	2,63	− 80	0,10
16	3,07	− 48	0,11
24	3,24	− 12	0,10
Sept. 1	3,15	+ 26	0,10
9	2,75	65	0,08
17	2,04	104	0,08
25	+ 1,12	+137	0,05

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1854.		
Oct. 3	− 0″,02	+163	+0″,03
11	− 1,34	183	+0,01
19	− 2,85	195	0,00
27	− 4,35	200	−0,03
Nov. 4	− 5,72	196	−0,06
12	− 7,07	185	−0,07
20	− 8,35	166	−0,10
28	− 9,44	142	−0,10
Déc. 6	−10,35	111	−0,13
14	−10,99	76	−0,13
22	−11,43	39	−0,15
30	−11,58	+ 3	−0,15
	1855.		
Janv. 7	−11,53	− 32	−0,16
15	−11,24	− 65	−0,17
23	−10,76	− 94	−0,18
31	−10,13	−117	−0,18
Fév. 8	− 9,36	−134	−0,18
16	− 8,48	−147	−0,17
24	− 7,54	−155	−0,16
Mars 4	− 6,57	−157	−0,16
12	− 5,68	−155	−0,15
20	− 4,78	−149	−0,12
28	− 4,01	−141	−0,09
Avril 5	− 3,29	−130	−0,06
13	− 2,64	−121	−0,03
21	− 2,11	−109	+0,01
29	− 1,66	− 98	0,05
Mai 7	− 1,29	− 88	0,07
15	− 0,98	− 78	0,10
23	− 0,69	− 70	0,13
31	− 0,40	− 65	0,19
Juin 8	− 0,14	− 62	0,24
16	+ 0,19	− 58	0,28
24	0,54	− 55	0,33
Juill. 2	0,93	− 50	0,37
10	1,37	− 44	0,39
18	1,79	− 35	0,42
26	2,16	− 21	0,43
Août 3	2,52	− 4	0,44
11	2,77	+ 21	0,43
19	2,86	52	0,41
27	2,74	88	0,38
Sept. 4	2,37	128	0,35
12	1,73	168	0,33
20	+ 0,79	205	0,31
28	− 0,45	235	0,31
Oct. 6	− 1,92	258	0,31
14	− 3,53	272	0,31
22	− 5,15	272	0,32
30	− 6,76	260	0,33
Nov. 7	− 8,31	238	0,34
15	− 9,68	205	0,35
23	−10,84	163	0,32
Déc. 1	−11,73	117	0,31
9	−12,31	64	0,28
17	−12,54	+ 9	0,25
25	−12,36	− 48	+0,21

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1856.		
Janv. 2	−11″,82	−106	+0″,17
10	−10,94	−160	0,12
18	− 9,66	−210	0,07
26	− 8,08	−252	+0,04
Fév. 3	− 6,25	−287	−0,01
11	− 4,27	−311	−0,05
19	− 2,12	−326	−0,09
27	+ 0,10	−327	−0,12
Mars 6	2,26	−319	−0,16
14	4,31	−303	−0,19
22	6,18	−275	−0,22
30	7,86	−237	−0,23
Avril 7	9,22	−192	−0,25
15	10,23	−138	−0,26
23	10,88	− 83	−0,27
Mai 1	11,15	− 25	−0,28
9	11,03	+ 34	−0,28
17	10,56	91	−0,27
25	9,73	144	−0,26
Juin 2	8,62	189	−0,24
10	7,21	231	−0,23
18	5,62	266	−0,21
26	3,82	291	−0,17
Juill. 4	+ 1,89	304	−0,15
12	− 0,05	307	−0,11
20	− 1,97	301	−0,09
28	− 3,84	287	−0,05
Août 5	− 5,56	266	0,00
13	− 7,12	240	+0,03
21	− 8,48	210	0,07
29	− 9,61	181	0,12
Sept. 6	−10,51	149	0,15
14	−11,20	119	0,19
22	−11,70	95	0,23
30	−12,02	75	0,26
Oct. 8	−12,26	59	0,27
16	−12,43	47	0,30
24	−12,57	40	0,31
Nov. 1	−12,74	34	0,32
9	−12,91	33	0,31
17	−13,13	33	0,32
25	−13,40	32	0,30
Déc. 3	−13,66	30	0,29
11	−13,90	26	0,26
19	−14,21	19	0,23
27	−14,40	+ 11	+0,19
	1857.		
Janv. 4	−14,51	− 2	+0,15
12	−14,50	− 17	0,09
20	−14,37	− 32	+0,05
28	−14,11	− 47	0,00
Fév. 5	−13,66	− 62	−0,05
13	−13,07	− 77	−0,09
21	−12,37	− 91	−0,13
Mars 1	−11,59	−101	−0,15
9	−10,71	−106	−0,18
17	− 9,86	−105	−0,20
25	− 8,99	− 98	−0,21
Avril 2	− 8,20	− 86	−0,22

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1857.		
Avril 10	— 7″,50	— 69	—0″,24
18	— 6,91	— 48	—0,25
26	— 6,48	— 28	—0,27
Mai 4	— 6,25	— 10	—0,30
12	— 6,14	+ 7	—0,32
20	— 6,11	22	—0,34
28	— 6,14	31	—0,36
Juin 5	— 6,24	38	—0,38
13	— 6,37	41	—0,39
21	— 6,53	42	—0,39
29	— 6,73	39	—0,38
Juill. 7	— 6,90	34	—0,37
15	— 7,09	26	—0,33
23	— 7,25	15	—0,30
31	— 7,34	+ 3	—0,27
Août 8	— 7,35	— 15	—0,23
16	— 7,27	— 34	—0,18
24	— 7,05	— 53	—0,14
Sept. 1	— 6,70	— 76	—0,10
9	— 6,18	— 99	—0,07
17	— 5,50	—118	—0,04
25	— 4,72	—134	0,00
Oct. 3	— 3,80	—143	+0,04
11	— 2,78	—147	0,08
19	— 1,78	—144	0,12
27	— 0,79	—131	0,16
Nov. 4	+ 0,08	—107	0,20
12	0,82	— 74	0,24
20	1,28	— 31	0,27
28	1,46	+ 16	0,30
Déc. 6	1,28	67	0,32
14	+ 0,72	120	0,34
22	— 0,21	174	0,36
30	— 1,48	+224	+0,38
	1858.		
Janv. 7	— 3,09	+266	+0,40
15	— 4,94	300	0,39
23	— 7,03	327	0,39
31	— 9,25	341	0,38
Fév. 8	—11,50	343	0,39
16	—13,71	334	0,37
24	—15,84	314	0,35
Mars 4	—17,86	286	0,33
12	—19,62	249	0,31
20	—21,07	207	0,28
28	—22,20	157	0,23
Avril 5	—23,02	104	0,17
13	—23,47	53	0,13
21	—23,59	+ 1	0,08
29	—23,43	— 47	+0,03
Mai 7	—22,91	— 91	0,00
15	—22,17	—131	—0,04
23	—21,25	—165	—0,10
31	—20,11	—192	—0,14
Juin 8	—18,83	—213	—0,16
16	—17,49	—224	—0,19
24	—16,16	—230	—0,23
Juill. 2	—14,83	—230	—0,26
10	—13,57	—222	—0,28

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1858.		
Juill. 18	—12″,40	—208	—0″,30
26	—11,37	—189	—0,31
Août 3	—10,42	—167	—0,30
11	— 9,57	—144	—0,29
19	— 8,92	—119	—0,30
27	— 8,39	— 92	—0,28
Sept. 4	— 7,99	— 68	—0,28
12	— 7,68	— 44	—0,26
20	— 7,52	— 24	—0,24
28	— 7,44	— 9	—0,24
Oct. 6	— 7,47	+ 3	—0,23
14	— 7,50	17	—0,21
22	— 7,59	27	—0,18
30	— 7,71	37	—0,16
Nov. 7	— 7,89	44	—0,12
15	— 8,11	54	—0,08
23	— 8,37	65	—0,03
Déc. 1	— 8,63	74	+0,01
9	— 9,00	81	0,05
17	— 9,39	86	0,11
25	— 9,78	+ 87	+0,16
	1859.		
Janv. 2	—10,20	+ 85	+0,20
10	—10,58	79	0,22
18	—10,92	72	0,24
26	—11,24	63	0,26
Fév. 3	—11,53	51	0,26
11	—11,73	37	0,26
19	—11,84	+ 20	0,26
27	—11,89	0	0,24
Mars 7	—11,86	— 22	0,25
15	—11,69	— 47	0,24
23	—11,35	— 74	0,24
31	—10,84	—101	0,23
Avril 8	—10,16	—126	0,22
16	— 9,37	—152	0,22
24	— 8,40	—175	0,21
Mai 2	— 7,29	—194	0,19
10	— 6,08	—211	0,17
18	— 4,74	—222	0,15
26	— 3,43	—228	0,11
Juin 3	— 2,07	—225	0,08
11	— 0,73	—217	0,05
19	+ 0,50	—201	+0,02
27	1,63	—179	—0,02
Juill. 5	2,60	—150	—0,06
13	3,34	—114	—0,09
21	3,84	— 72	—0,12
29	4,15	— 28	—0,18
Août 6	4,15	+ 19	—0,20
14	3,81	67	—0,24
22	3,19	115	—0,26
30	2,27	161	—0,30
Sept. 7	+ 1,04	200	—0,34
15	— 0,41	235	—0,36
23	— 2,11	262	—0,36
Oct. 1	— 3,94	281	—0,38
9	— 5,90	289	—0,38
17	— 7,90	+287	—0,38

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1859.		
Oct. 25	— 9″,89	+277	—0″,36
Nov. 2	—11,72	256	—0,35
10	—13,38	226	—0,33
18	—14,80	189	—0,31
26	—15,96	147	—0,28
Déc. 4	—16,78	104	—0,26
12	—17,28	56	—0,22
20	—17,45	+ 8	—0,20
28	—17,32	— 35	—0,16
	1860.		
Janv. 5	—16,86	— 71	—0,12
13	—16,16	—101	—0,09
21	—15,30	—122	—0,04
29	—14,39	—136	+0,01
Fév. 6	—13,39	—142	0,04
14	—12,42	—142	0,07
22	—11,55	—133	0,12
Mars 1	—10,76	—119	0,16
9	—10,07	—102	0,18
17	— 9,50	— 86	0,22
25	— 9,05	— 70	0,27
Avril 2	— 8,73	— 54	0,29
10	— 8,52	— 39	0,32
18	— 8,32	— 25	0,36
26	— 8,18	— 14	0,39
Mai 4	— 8,09	— 5	0,41
12	— 8,04	+ 3	0,41
20	— 8,03	9	0,43
28	— 8,04	14	0,43
Juin 5	— 8,05	20	0,43
13	— 8,06	24	0,41
21	— 8,07	30	0,39
29	— 8,08	35	0,35
Juill. 7	— 8,13	37	0,32
15	— 8,18	38	0,29
23	— 8,22	36	0,26
31	— 8,24	29	0,22
Août 8	— 8,19	22	0,18
16	— 8,03	15	0,17
24	— 7,89	8	0,15
Sept. 1	— 7,70	+ 2	0,14
9	— 7,50	— 2	0,12
17	— 7,31	— 4	0,12
25	— 7,11	— 4	0,10
Oct. 3	— 6,97	— 3	0,05
11	— 6,83	— 1	+0,02
19	— 6,80	+ 1	—0,02
27	— 6,76	3	—0,07
Nov. 4	— 6,76	+ 1	—0,12
12	— 6,78	— 2	—0,17
20	— 6,76	— 10	—0,19
28	— 6,73	— 19	—0,25
Déc. 6	— 6,66	— 29	—0,27
14	— 6,51	— 39	—0,29
22	— 6,19	— 51	—0,32
30	— 5,85	— 64	—0,32

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1861.		
Janv. 7	— 5,41	— 72	—0,32
15	— 4,91	— 75	—0,32
23	— 4,38	— 73	—0,31
31	— 3,88	— 66	—0,30
Fév. 8	— 3,42	— 51	—0,28
16	— 3,10	— 31	—0,25
24	— 2,94	— 5	—0,22
Mars 4	— 2,95	+ 26	—0,18
12	— 3,16	58	—0,15
20	— 3,63	91	—0,10
28	— 4,35	124	—0,04
Avril 5	— 5,30	157	+0,01
13	— 6,49	183	0,05
21	— 7,86	203	0,11
29	— 9,31	216	0,15
Mai 7	—10,82	221	0,19
15	—12,38	219	0,23
23	—13,87	207	0,27
31	—15,27	189	0,31
Juin 8	—16,51	164	0,33
16	—17,55	135	0,35
24	—18,39	99	0,36
Juill. 2	—18,98	59	0,37
10	—19,27	+ 16	0,38
18	—19,28	— 27	0,38
26	—19,03	— 67	0,38
Août 3	—18,53	—106	0,37
11	—17,79	—142	0,34
19	—16,86	—171	0,32
27	—15,72	—196	0,29
Sept. 4	—14,48	—212	0,25
12	—13,11	—220	0,20
20	—11,71	—222	0,15
28	—10,32	—218	0,10
Oct. 6	— 8,97	—206	+0,05
14	— 7,68	—188	0,00
22	— 6,49	—165	—0,07
30	— 5,48	—135	—0,13
Nov. 7	— 4,73	—105	—0,20
15	— 4,12	— 72	—0,28
23	— 3,72	— 39	—0,34
Déc. 1	— 3,53	— 6	—0,39
9	— 3,62	+ 25	—0,43
17	— 3,88	52	—0,48
25	— 4,23	+ 76	—0,50
	1862.		
Janv. 2	— 4,76	+ 97	—0,52
10	— 5,43	113	—0,55
18	— 6,19	125	—0,54
26	— 6,94	132	—0,53
Fév. 3	— 7,69	134	—0,50
11	— 8,41	130	—0,50
19	— 9,10	119	—0,48
27	— 9,71	102	—0,47
Mars 7	—10,18	83	—0,48
15	—10,48	62	—0,47
23	—10,57	37	—0,48
31	—10,54	+ 14	—0,48
Avril 8	—10,43	— 7	—0,47

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1862.		
Avril 16	—10,19	— 26	—0,46
24	— 9,87	— 45	—0,47
Mai 2	— 9,53	— 61	—0,44
10	— 9,12	— 76	—0,40
18	— 8,65	— 91	—0,35
26	— 8,11	—104	—0,30
Juin 3	— 7,54	—117	—0,24
11	— 6,91	—133	—0,17
19	— 6,21	—149	—0,10
27	— 5,42	—164	—0,04
Juill. 5	— 4,53	—182	+0,02
13	— 3,57	—196	0,07
21	— 2,49	—210	0,13
29	— 1,36	—223	0,18
Août 6	— 0,11	—232	0,22
14	+ 1,16	—237	0,26
22	2,45	—235	0,28
30	3,77	—228	0,31
Sept. 7	5,04	—214	0,34
15	6,23	—193	0,35
23	7,30	—166	0,33
Oct. 1	8,21	—131	0,33
9	8,95	— 92	0,32
17	9,44	— 49	0,30
25	9,61	— 1	0,28
Nov. 2	9,49	+ 49	0,26
10	9,06	96	0,23
18	8,27	144	0,20
26	7,20	188	0,15
Déc. 4	5,81	229	0,11
12	4,18	263	0,08
20	2,32	286	+0,05
28	+ 0,29	+303	0,00
	1863.		
Janv. 5	— 1,80	+310	—0,04
13	— 3,89	307	—0,09
21	— 5,94	292	—0,14
29	— 7,82	268	—0,18
Fév. 6	— 9,54	233	—0,21
14	—10,96	193	—0,24
22	—12,04	147	—0,26
Mars 2	—12,83	98	—0,30
10	—13,26	+ 46	—0,32
18	—13,32	— 4	—0,32
26	—13,08	— 50	—0,33
Avril 3	—12,58	— 90	—0,33
11	—11,86	—126	—0,31
19	—10,92	—149	—0,31
27	— 9,91	—166	—0,29
Mai 5	— 8,80	—177	—0,27
13	— 7,71	—178	—0,24
21	— 6,64	—174	—0,19
29	— 5,63	—164	—0,14
Juin 6	— 4,71	—151	—0,09
14	— 3,95	—136	—0,03
22	— 3,23	—119	+0,03
30	— 2,65	—101	0,09
Juill. 8	— 2,18	— 84	0,14
16	— 1,84	— 68	+0,17

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1863.		
Juill. 24	— 1,56	— 55	+0,21
Août 1	— 1,35	— 43	0,25
9	— 1,22	— 33	0,27
17	— 1,09	— 25	0,29
25	— 0,97	— 18	0,29
Sept. 2	— 0,86	— 15	0,31
10	— 0,76	— 18	0,33
18	— 0,61	— 23	0,34
26	— 0,49	— 31	0,37
Oct. 4	— 0,25	— 42	0,39
12	+ 0,16	— 57	0,43
20	0,72	— 76	0,45
28	1,43	— 97	0,48
Nov. 5	2,27	—115	0,50
13	3,20	—128	0,55
21	4,22	—137	0,54
29	5,26	—139	0,54
Déc. 7	6,30	—136	0,51
15	7,24	—129	0,50
23	8,12	—117	0,45
31	+ 8,93	—101	+0,41
	1864.		
Janv. 8	+ 9,57	— 83	+0,35
16	10,10	— 63	0,29
24	10,48	— 42	0,24
Fév. 1	10,67	— 21	0,19
9	10,74	— 2	0,13
17	10,71	+ 10	0,07
25	10,59	21	+0,02
Mars 4	10,42	32	—0,04
12	10,14	40	—0,10
20	9,84	47	—0,15
28	9,52	54	—0,19
Avril 5	9,21	61	—0,23
13	8,88	68	—0,28
21	8,53	79	—0,31
29	8,15	92	—0,34
Mai 7	7,63	108	—0,37
15	7,00	127	—0,38
23	6,37	148	—0,39
31	5,51	171	—0,39
Juin 8	4,55	196	—0,40
16	3,39	218	—0,39
24	2,04	237	—0,38
Juill. 2	+ 0,53	253	—0,37
10	— 1,09	264	—0,34
18	— 2,80	269	—0,33
26	— 4,59	267	—0,30
Août 3	— 6,35	259	—0,26
11	— 8,04	242	—0,23
19	— 9,61	216	—0,19
27	—10,97	181	—0,13
Sept. 4	—12,09	138	—0,09
12	—12,93	90	—0,04
20	—13,45	+ 41	+0,01
28	—13,62	— 13	0,05
Oct. 6	—13,46	— 69	0,09
14	—12,91	—124	0,12
22	—12,03	—176	+0,15

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1864.		
Oct. 30	−10″,80	−223	+0″,17
Nov. 7	− 9,27	−262	0,20
15	− 7,46	−295	0,22
23	− 5,48	−316	0,23
Déc. 1	− 3,38	−325	0,24
9	− 1,22	−325	0,23
17	+ 0,95	−314	0,23
25	+ 3,05	−292	+0,21
	1865.		
Janv. 2	+ 4,94	−261	+0,19
10	6,61	−221	0,16
18	7,99	−177	0,14
26	9,08	−126	0,11
Fév. 3	9,79	− 71	0,08
11	10,14	− 12	0,06
19	10,16	+ 44	0,04
27	9,85	94	+0,01
Mars 7	9,18	146	0,00
15	8,21	192	0,00
23	7,01	229	−0,03
31	5,60	261	−0,02
Avril 8	4,06	284	−0,03
16	2,42	297	−0,05
24	+ 0,77	299	−0,07
Mai 2	− 0,87	292	−0,09
10	− 2,41	275	−0,11
18	− 3,79	248	−0,15
26	− 4,88	216	−0,19
Juin 3	− 5,73	180	−0,23
11	− 6,40	144	−0,25
19	− 6,86	110	−0,28
27	− 7,12	79	−0,29
Juill. 5	− 7,24	54	−0,31
13	− 7,26	35	−0,31
21	− 7,22	+ 16	−0,30
29	− 7,09	0	−0,29
Août 6	− 6,92	− 13	−0,28
14	− 6,74	− 25	−0,27
22	− 6,52	− 35	−0,26
30	− 6,35	− 44	−0,25
Sept. 7	− 6,08	− 58	−0,23
15	− 5,74	− 74	−0,22
23	− 5,36	− 91	−0,19
Oct. 1	− 4,86	−108	−0,18
9	− 4,26	−126	−0,16
17	− 3,58	−143	−0,13
25	− 2,76	−157	−0,11
Nov. 2	− 1,83	−168	−0,08
10	− 0,84	−176	−0,06
18	+ 0,25	−184	−0,03
26	1,38	−184	0,00
Déc. 4	2,56	−178	+0,02
12	3,69	−166	0,06
20	4,72	−149	0,09
28	+ 5,68	−127	+0,12
	1866.		
Janv. 5	+ 6,46	−100	+0,15

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1866.		
Janv. 13	+ 7″,07	− 69	+0″,18
21	7,43	− 33	0,21
29	7,52	+ 6	0,23
Fév. 6	7,31	48	0,26
14	6,86	89	0,28
22	6,14	128	0,30
Mars 2	5,11	164	0,30
10	3,87	193	0,31
18	2,44	217	0,31
26	+ 0,92	234	0,31
Avril 3	− 0,69	242	0,28
11	− 2,33	243	0,27
19	− 3,94	237	0,25
27	− 5,50	221	0,24
Mai 5	− 6,85	197	0,22
13	− 8,05	167	0,20
21	− 9,00	131	0,18
29	− 9,72	92	0,16
Juin 6	−10,15	50	0,13
14	−10,30	+ 10	0,10
22	−10,21	− 27	0,07
30	− 9,84	− 57	0,06
Juill. 8	− 9,28	− 83	0,04
16	− 8,61	−101	+0,01
24	− 7,83	−109	−0,03
Août 1	− 6,98	−109	−0,04
9	− 6,13	−102	−0,05
17	− 5,36	− 86	−0,07
25	− 4,73	− 66	−0,09
Sept. 2	− 4,28	− 39	−0,12
10	− 3,99	− 9	−0,13
18	− 3,96	+ 23	−0,16
26	− 4,14	52	−0,17
Oct. 4	− 4,53	78	−0,20
12	− 5,07	102	−0,22
20	− 5,73	120	−0,24
28	− 6,51	132	−0,25
Nov. 5	− 7,38	138	−0,24
13	− 8,24	135	−0,23
21	− 9,16	126	−0,22
29	− 9,78	105	−0,21
Déc. 7	−10,33	74	−0,20
15	−10,66	+ 31	−0,17
23	−10,65	− 17	−0,13
31	−10,29	− 69	−0,11
	1867.		
Janv. 8	− 9,58	−124	−0,10
16	− 8,50	−174	−0,08
24	− 7,16	−222	−0,07
Fév. 1	− 5,39	−262	−0,06
9	− 3,45	−292	−0,04
17	− 1,37	−311	−0,03
25	+ 0,79	−323	−0,01
Mars 5	2,94	−323	0,00
13	5,05	−314	+0,01
21	7,02	−295	0,04
29	8,79	−270	0,07
Avril 6	10,31	−238	0,09
14	+11,61	−203	+0,13

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1867.		
Avril 22	+12″,65	−166	+0″,15
30	13,39	−124	0,17
Mai 8	13,86	− 84	0,17
16	14,06	− 44	0,19
24	14,01	− 6	0,20
Juin 1	13,73	+ 25	0,20
9	13,31	54	0,21
17	12,79	82	0,20
25	12,14	105	0,19
Juill. 3	11,35	125	0,17
11	10,53	141	0,17
19	9,68	154	0,16
27	8,77	166	0,13
Août 4	7,86	179	0,11
12	6,87	193	0,09
20	5,82	210	0,05
28	4,67	230	+0,03
Sept. 5	3,35	250	0,00
13	1,90	275	−0,05
21	+ 0,31	299	−0,07
29	− 1,47	321	−0,10
Oct. 7	− 3,42	339	−0,12
15	− 5,53	350	−0,14
23	− 7,76	357	−0,15
31	−10,01	355	−0,17
Nov. 8	−12,27	343	−0,17
16	−14,40	319	−0,17
24	−16,38	287	−0,19
Déc. 2	−18,10	242	−0,20
10	−19,57	190	−0,20
18	−20,70	129	−0,20
26	−21,40	63	−0,21
	1868.		
Janv. 3	−21,62	− 6	−0,20
11	−21,38	− 78	−0,18
19	−20,69	−147	−0,17
27	−19,55	−214	−0,16
Fév. 4	−17,99	−272	−0,15
12	−16,02	−322	−0,13
20	−13,80	−363	−0,11
28	−11,31	−391	−0,09
Mars 7	− 8,67	−408	−0,07
15	− 5,97	−412	−0,06
23	− 3,33	−402	−0,02
31	− 0,78	−382	+0,01
Avril 8	+ 1,56	−350	0,04
16	3,65	−306	0,07
24	5,43	−254	0,10
Mai 2	6,85	−197	0,14
10	7,84	−132	0,17
18	8,47	− 64	0,20
26	8,66	+ 4	0,23
Juin 3	8,41	68	0,24
11	7,77	129	0,24
19	6,83	184	0,26
27	5,55	230	0,25
Juill. 5	4,01	261	0,26
13	2,30	278	0,25
21	+ 0,54	+282	+0,25

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1868.		
Juill. 29	— 1,″15	+272	+0,″25
Août 6	— 2,72	250	0,26
14	— 4,00	219	0,28
22	— 5,06	183	0,28
30	— 5,82	144	0,31
Sept. 7	— 6,32	102	0,32
15	— 6,55	66	0,32
23	— 6,49	36	0,33
Oct. 1	— 6,27	+ 13	0,33
9	— 5,93	— 2	0,31
17	— 5,49	— 9	0,28
25	— 5,08	— 10	0,26
Nov. 2	— 4,72	— 2	0,22
10	— 4,45	+ 9	0,18
18	— 4,35	21	0,13
26	— 4,37	35	0,10
Déc. 4	— 4,57	50	0,05
12	— 4,92	65	+0,01
20	— 5,40	77	−0,01
28	— 5,94	+ 83	−0,05
	1869.		
Janv. 5	— 6,56	+ 84	−0,07
13	— 7,15	81	−0,09
21	— 7,73	74	−0,11
29	— 8,23	64	−0,12
Fév. 6	— 8,64	51	−0,13
14	— 8,94	35	−0,13
22	— 9,10	+ 16	−0,15
Mars 2	— 9,09	— 2	−0,14
10	— 8,99	— 21	−0,14
18	— 8,76	— 36	−0,13
26	— 8,44	— 48	−0,12
Avril 3	— 8,06	— 56	−0,10
11	— 7,68	— 60	−0,08
19	— 7,33	— 60	−0,06
27	— 6,99	— 56	−0,04
Mai 5	— 6,66	— 46	−0,03
13	— 6,44	— 32	−0,02
21	— 6,34	— 15	−0,01
29	— 6,35	+ 2	0,00
Juin 6	— 6,48	21	+0,03
14	— 6,79	42	0,03
22	— 7,18	61	0,05
30	— 7,72	76	0,05
Juill. 8	— 8,37	89	0,06
16	— 9,13	97	0,08
24	— 9,91	98	0,09
Août 1	—10,73	95	0,10
9	—11,50	85	0,09
17	—12,21	70	0,10
25	—12,76	51	0,10
Sept. 2	—13,19	28	0,10
10	—13,41	+ 2	0,09
18	—13,37	— 25	0,08
26	—13,28	— 53	0,06
Oct. 4	—12,75	— 76	0,05
12	—12,06	— 92	0,04
20	—11,25	—103	+0,01
28	—10,33	—106	−0,01

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1869.		
Nov. 5	— 9,″38	−101	−0,″03
13	— 8,46	— 85	−0,05
21	— 7,62	— 59	−0,06
29	— 6,98	— 23	−0,09
Déc. 7	— 6,62	+ 18	−0,10
15	— 6,57	64	−0,12
23	— 6,87	114	−0,13
31	— 7,53	+165	−0,12
	1870.		
Janv. 8	— 8,54	+209	−0,14
16	— 9,83	248	−0,12
24	—11,38	278	−0,12
Fév. 1	—13,10	295	−0,11
9	—14,93	298	−0,11
17	—16,78	285	−0,11
25	—18,50	256	−0,11
Mars 5	—20,01	215	−0,13
13	—21,14	160	−0,15
21	—21,88	94	−0,20
29	—22,16	+ 23	−0,23
Avril 6	—21,97	— 52	−0,28
14	—21,32	—124	−0,32
22	—20,22	—191	−0,35
30	—18,73	—253	−0,36
Mai 8	—16,92	—305	−0,37
16	—14,83	—348	−0,36
24	—12,50	—383	−0,37
Juin 1	—10,07	—407	−0,34
9	— 7,54	—417	−0,33
17	— 5,06	—415	−0,28
25	— 2,64	—403	−0,27
Juill. 3	— 0,39	—381	−0,25
11	+ 1,66	—349	−0,21
19	3,47	—309	−0,18
27	5,02	—263	−0,15
Août 4	6,19	—213	−0,12
12	7,02	—159	−0,10
20	7,54	—105	−0,08
28	7,73	— 49	−0,05
Sept. 5	7,61	+ 3	−0,02
13	7,17	50	+0,01
21	6,50	91	0,01
29	5,60	125	0,03
Oct. 7	4,53	153	0,04
15	3,36	174	0,06
23	2,10	190	0,08
31	+ 0,78	203	0,09
Nov. 8	— 0,56	212	0,10
16	— 1,88	216	0,10
24	— 3,21	220	0,12
Déc. 2	— 4,48	226	0,13
10	— 5,72	231	0,14
18	— 7,00	235	0,14
26	— 8,32	+239	+0,14
	1871.		
Janv. 3	— 9,67	+244	+0,14
11	—11,03	+247	+0,13

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1871.		
Janv. 19	—12,″48	+248	+0,″12
27	—13,94	245	0,12
Fév. 4	—15,45	238	0,11
12	—16,93	224	0,10
20	—18,31	201	0,09
28	—19,53	172	0,08
Mars. 8	—20,57	137	0,07
16	—21,40	95	0,06
24	—21,99	+ 48	0,06
Avril 1	—22,28	— 5	0,06
9	—22,23	— 57	0,05
17	—21,82	—108	0,04
25	—21,07	—162	0,04
Mai 3	—20,01	—213	0,04
11	—18,63	—259	0,06
19	—16,94	—299	0,07
27	—15,04	—332	0,08
Juin 4	—12,99	—356	0,09
12	—10,81	—371	0,10
20	— 8,53	—374	0,12
28	— 6,26	—366	0,14
Juill. 6	— 4,08	—346	0,15
14	— 2,00	—318	0,15
22	— 0,17	—280	0,15
30	+ 1,41	—234	0,14
Août 7	2,72	—181	0,13
15	3,67	—124	0,11
23	4,24	— 65	0,09
31	4,44	— 6	0,08
Sept. 8	4,27	+ 50	0,06
16	3,72	100	0,06
24	2,82	139	0,07
Oct. 2	1,71	165	0,10
10	+ 0,50	179	0,12
18	— 0,73	179	0,15
26	— 1,90	168	0,17
Nov. 3	— 2,97	148	0,21
11	— 3,84	122	0,24
19	— 4,48	90	0,27
27	— 4,87	56	0,28
Déc. 5	— 4,97	+ 22	0,29
13	— 4,84	— 8	0,28
21	— 4,42	— 38	0,27
29	— 3,80	— 62	0,26
	1872.		
Janv. 6	— 3,01	— 78	0,25
14	— 2,13	— 86	0,23
22	— 1,24	— 84	0,21
30	— 0,41	— 75	0,18
Fév. 7	+ 0,32	— 58	0,15
15	0,86	— 36	0,12
23	1,16	— 7	0,09
Mars 2	1,24	+ 24	0,07
10	1,03	56	0,04
18	+ 0,60	87	+0,02
26	— 0,04	115	0,00
Avril 3	— 0,86	136	−0,02
11	— 1,80	154	−0,04
19	— 2,84	+165	−0,06

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1872.			
Avril 27	— 3″,90	+170	—0″,08
Mai 5	— 5,01	168	—0,09
13	— 6,05	161	—0,10
21	— 7,01	148	—0,11
29	— 7,91	130	—0,11
Juin 6	— 8,66	107	—0,11
14	— 9,28	83	—0,11
22	— 9,77	59	—0,11
30	—10,08	35	—0,11
Juill. 8	—10,25	+ 14	—0,11
16	—10,29	— 7	—0,10
24	—10,21	— 25	—0,09
Août 1	—10,06	— 40	—0,08
9	— 9,83	— 50	—0,07
17	— 9,50	— 56	—0,06
25	— 9,17	— 60	—0,04
Sept. 2	— 8,84	— 62	—0,02
10	— 8,53	— 60	—0,01
18	— 8,25	— 58	+0,01
26	— 8,02	— 52	0,03
Oct. 4	— 7,85	— 45	0,03
12	— 7,75	— 41	0,04
20	— 7,67	— 34	0,05
28	— 7,67	— 29	0,05
Nov. 5	— 7,66	— 25	0,04
13	— 7,68	— 24	0,03
21	— 7,69	— 24	0,02
29	— 7,62	— 26	+0,02
Déc. 7	— 7,50	— 29	0,00
15	— 7,31	— 34	—0,03
23	— 6,99	— 40	—0,05
31	— 6,60	— 47	—0,07
1873.			
Janv. 8	— 6,15	— 48	—0,10
16	— 5,62	— 44	—0,14
24	— 5,10	— 36	—0,16
Fév. 1	— 4,60	— 24	—0,18
9	— 4,19	— 3	—0,19
17	— 3,93	+ 26	—0,21
25	— 3,83	59	—0,21
Mars 5	— 3,95	98	—0,20
13	— 4,32	139	—0,19
21	— 4,98	181	—0,17
29	— 5,98	223	—0,15
Avril 6	— 7,21	260	—0,14
14	— 8,69	289	—0,13
22	—10,38	309	—0,12
30	—12,21	314	—0,12
Mai 8	—14,06	306	—0,12
16	—15,81	283	—0,12
24	—17,39	248	—0,13
Juin 1	—18,67	199	—0,14
9	—19,66	144	—0,14
17	—20,31	84	—0,15
25	—20,56	+ 19	—0,14
Juill. 3	—20,43	— 48	—0,13
11	—19,89	—113	—0,11
19	—18,95	—175	—0,09
27	—17,64	—234	—0,06

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1873.			
Août 4	—15″,98	—288	—0″,03
12	—14,05	—332	—0,02
20	—11,94	—366	—0,01
28	— 9,66	—389	0,00
Sept. 5	— 7,29	—402	+0,01
13	— 4,88	—404	0,01
21	— 2,47	—396	0,02
29	— 0,14	—377	0,02
Oct. 7	+ 2,01	—346	0,03
15	3,90	—308	0,04
23	5,53	—263	0,04
31	6,88	—211	0,04
Nov. 8	7,89	—155	0,05
16	8,54	— 96	0,05
24	8,82	— 36	0,06
Déc. 2	8,71	+ 20	0,05
10	8,27	75	0,05
18	7,50	122	0,05
26	+ 6,43	+161	+0,05
1874.			
Janv. 3	+ 5,13	+196	+0,06
11	3,65	225	0,05
19	2,03	246	0,05
27	+ 0,37	262	0,04
Fév. 4	— 1,36	270	0,04
12	— 3,05	275	0,04
20	— 4,70	276	0,04
28	— 6,31	275	0,03
Mars 8	— 7,85	270	0,03
16	— 9,31	265	0,02
24	—10,70	258	0,01
Avril 1	—12,07	248	+0,01
9	—13,41	239	—0,01
17	—14,70	227	—0,03
25	—15,96	215	—0,04
Mai 3	—17,16	198	—0,05
11	—18,31	179	—0,05
19	—19,38	156	—0,04
27	—20,31	128	—0,04
Juin 4	—21,07	96	—0,05
12	—21,64	59	—0,04
20	—22,00	+ 18	—0,04
28	—22,12	— 24	—0,03
Juill. 6	—21,96	— 70	—0,02
14	—21,53	—115	—0,01
22	—20,80	—161	0,00
30	—19,77	—206	+0,01
Août 7	—18,50	—249	0,01
15	—16,95	—287	0,02
23	—15,14	—318	0,03
31	—13,17	—342	0,04
Sept. 8	—11,06	—354	0,04
16	— 8,89	—357	0,04
24	— 6,69	—350	0,03
Oct. 2	— 4,56	—333	0,02
10	— 2,52	—308	0,02
18	— 0,62	—272	0,01
26	+ 1,02	—230	0,00
Nov. 3	+ 2,34	—182	+0,01

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1874.			
Nov. 11	+ 3″,33	—130	+0″,01
19	4,00	— 79	0,01
27	4,30	— 30	0,01
Déc. 5	4,24	+ 12	0,02
13	3,92	47	0,04
21	3,40	91	0,05
29	+ 2,77	+ 86	+0,05
1875.			
Janv. 6	+ 2,11	+ 93	+0,05
14	1,48	93	0,04
22	0,91	84	+0,02
30	0,44	71	0,00
Fév. 7	+ 0,12	54	—0,02
15	— 0,03	32	—0,02
23	— 0,01	+ 10	—0,04
Mars 3	+ 0,20	— 13	—0,04
11	0,55	— 35	—0,06
19	1,07	— 51	—0,06
27	1,68	— 61	—0,07
Avril 4	2,33	— 67	—0,06
12	2,99	— 65	—0,06
20	3,62	— 55	—0,05
28	4,14	— 38	—0,04
Mai 6	4,50	— 17	—0,04
14	4,70	+ 11	—0,05
22	4,69	41	—0,04
30	4,43	76	—0,05
Juin 7	3,96	111	—0,05
15	3,28	145	—0,06
23	2,38	173	—0,07
Juill. 1	1,28	197	—0,08
9	+ 0,04	213	—0,08
17	— 1,35	225	—0,08
25	— 2,80	229	—0,08
Août 2	— 4,29	226	—0,08
10	— 5,74	216	—0,09
18	— 7,14	199	—0,11
26	— 8,42	177	—0,12
Sept. 3	— 9,57	150	—0,13
11	—10,52	117	—0,13
19	—11,24	82	—0,14
27	—11,75	45	—0,15
Oct. 5	—12,01	+ 9	—0,16
13	—12,05	— 27	—0,15
21	—11,87	— 61	—0,14
29	—11,50	— 94	—0,13
Nov. 6	—10,94	—124	—0,11
14	—10,17	—149	—0,10
22	— 9,28	—170	—0,08
30	— 8,27	—184	—0,07
Déc. 8	— 7,21	—195	—0,06
16	— 6,13	—199	—0,05
24	— 5,07	—200	—0,04
1876.			
Janv. 1	— 3,98	—197	—0,02
9	— 2,94	—191	0,00
17	— 1,93	—182	+0,01

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre	Latit.
1876.			
Janv. 25	— 0",99	—172	+0",02
Fév. 2	— 0,10	—158	0,03
10	+ 0,71	—144	0,05
18	1,44	—132	0,07
26	2,09	—120	0,08
Mars 5	2,69	—107	0,09
13	3,24	— 94	0,10
21	3,77	— 79	0,11
29	4,22	— 64	0,13
Avril 6	4,65	— 45	0,14
14	5,01	— 24	0,16
22	5,30	+ 3	0,19
30	5,42	34	0,21
Mai 8	5,43	70	0,22
16	5,23	109	0,22
24	4,83	152	0,22
Juin 1	4,14	196	0,21
9	3,19	242	0,20
17	1,97	286	0,17
25	+ 0,44	323	0,14
Juill. 3	— 1,36	353	0,12
11	— 3,36	373	0,10
19	— 5,48	379	0,08
27	— 7,63	371	0,06
Août 4	— 9,72	349	0,04
12	—11,65	315	0,02
20	—13,32	268	0,03
28	—14,68	213	0,04
Sept. 5	—15,71	150	0,05
13	—16,36	82	0,04
21	—16,60	+ 11	0,04
29	—16,39	— 59	0,03
Oct. 7	—15,75	—130	+0,02
15	—14,68	—201	0,00
23	—13,18	—266	—0,03
31	—11,28	—322	—0,06
Nov. 8	— 9,06	—372	—0,08
16	— 6,64	—411	—0,10
24	— 4,01	—438	—0,12
Déc. 2	— 1,21	—450	—0,14
10	+ 1,74	—452	—0,15
18	4,51	—441	—0,15
26	7,12	—417	—0,14
1877.			
Janv. 3	+ 9,49	—380	—0,13
11	11,69	—333	—0,17
19	13,55	—281	—0,10
27	15,00	—221	—0,08
Fév. 4	16,03	—156	—0,06
12	16,64	— 88	—0,03
20	16,75	— 23	0,00
28	16,50	+ 39	+0,03
Mars 8	15,88	99	0,06
16	14,88	152	0,09
24	13,62	196	0,13
Avril 1	12,08	234	0,17
9	10,36	265	0,21
17	8,54	289	0,24
25	+ 6,65	+303	+0,27

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1877.			
Mai 3	+ 4",79	+311	+0",29
11	2,97	313	0,30
19	+ 1,19	309	0,31
27	— 0,54	303	0,32
Juin 4	— 2,12	294	0,33
12	— 3,62	286	0,32
20	— 5,06	275	0,31
28	— 6,41	266	0,29
Juill. 6	— 7,75	257	0,26
14	— 9,06	249	0,24
22	—10,33	239	0,21
30	—11,56	229	0,17
Août 7	—12,78	219	0,14
15	—13,97	205	0,10
23	—15,08	189	+0,06
31	—16,11	167	0,00
Sept. 8	—17,00	141	—0,04
16	—17,75	110	—0,09
24	—18,32	75	—0,15
Oct. 2	—18,68	+ 36	—0,20
10	—18,77	— 5	—0,26
18	—18,60	— 49	0,30
26	—18,19	— 93	0,34
Nov. 3	—17,50	—135	0,39
11	—16,54	—176	0,44
19	—15,27	—211	0,47
27	—13,80	—240	0,50
Déc. 5	—12,12	—260	0,53
13	—10,33	—272	0,54
21	— 8,45	—275	0,54
29	— 6,55	—271	0,53
1878.			
Janv. 6	— 4,73	—259	—0,50
14	— 3,03	—239	—0,46
22	— 1,47	—213	—0,42
30	— 0,13	—182	—0,39
Fév. 7	+ 0,91	—151	—0,35
15	1,67	—123	—0,31
23	2,25	— 96	—0,27
Mars 3	2,65	— 73	—0,24
11	2,90	— 56	—0,21
19	3,06	— 42	—0,19
27	3,15	— 34	—0,18
Avril 4	3,23	— 29	—0,16
12	3,30	— 29	—0,15
20	3,37	— 32	—0,13
28	3,51	— 38	—0,11
Mai 6	3,70	— 48	—0,08
14	3,98	— 59	—0,05
22	4,37	— 74	—0,01
30	4,84	— 89	+0,04
Juin 7	5,43	—102	0,08
15	6,09	—110	0,11
23	6,82	—114	0,15
Juill. 1	7,60	—113	0,19
9	8,39	—105	0,22
17	9,10	— 90	0,23
25	9,73	— 65	0,24
Août 2	+10,21	— 33	+0,24

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1878.			
Août 10	+10",47	+ 7	+0",25
18	10,44	52	0,25
26	10,14	99	0,24
Sept. 3	9,53	148	0,21
11	8,56	197	0,19
19	7,23	243	0,15
27	5,59	283	0,12
Oct. 5	3,69	314	0,09
13	+ 1,56	338	0,06
21	— 0,71	350	+0,02
29	— 3,03	350	—0,03
Nov. 6	— 5,38	340	—0,06
14	— 7,63	317	—0,09
22	— 9,71	284	—0,13
30	—11,50	243	—0,17
Déc. 8	—13,01	194	—0,20
16	—14,19	137	—0,23
24	—14,95	+ 75	—0,25
1879.			
Janv. 1	—15,30	+ 11	—0,28
9	—15,25	— 53	—0,29
17	—14,80	—115	—0,31
25	—13,97	—174	—0,32
Fév. 2	—12,82	—225	—0,33
10	—11,36	—271	—0,33
18	— 9,69	—308	—0,32
26	— 7,86	—335	—0,31
Mars 6	— 5,86	—355	—0,29
14	— 3,80	—364	—0,26
22	— 1,77	—363	—0,22
30	+ 0,17	—356	—0,18
Avril 7	2,05	—341	—0,14
15	3,83	—317	—0,09
23	5,42	—292	—0,05
Mai 1	6,83	—265	—0,01
9	8,04	—233	—0,05
17	9,06	—201	—0,10
25	9,91	—170	—0,17
Juin 2	10,59	—139	—0,25
10	11,11	—111	+0,31
18	11,53	— 82	0,36
26	11,83	— 54	0,41
Juill. 4	12,00	— 28	0,46
12	12,10	0	0,49
20	12,13	+ 25	0,52
28	12,09	55	0,54
Août 5	11,94	85	0,54
13	11,68	117	0,54
21	11,21	155	0,53
29	10,55	191	0,51
Sept. 6	9,67	229	0,48
14	8,54	264	0,46
22	7,13	294	0,45
30	5,52	318	0,44
Oct. 8	3,73	335	0,43
16	+ 1,86	344	0,43
24	— 0,02	344	0,43
Nov. 1	— 1,92	335	0,43
9	— 3,77	+316	+0,43

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1879.			
Nov. 17	− 5″,50	+288	+0″,41
25	− 7,03	252	0,38
Déc. 3	− 8,33	207	0,34
11	− 9,38	155	0,29
19	−10,08	98	0,24
27	−10,38	+ 37	+0,19
1880.			
Janv. 4	−10,33	− 24	+0,13
12	− 9,90	− 85	+0,05
20	− 9,10	−146	−0,01
28	− 7,89	−204	−0,05
Fév. 5	− 6,34	−253	−0,10
13	− 4,54	−296	−0,15
21	− 2,50	−329	−0,21
29	− 0,30	−351	−0,25
Mars 8	+ 2,00	−362	−0,29
16	4,26	−359	−0,32
24	6,48	−344	−0,33
Avril 1	8,54	−319	−0,36
9	10,41	−286	−0,38
17	12,00	−244	−0,39
25	13,27	−196	−0,38
Mai 3	14,19	−142	−0,37
11	14,72	− 85	−0,36
19	14,89	− 29	−0,35
27	14,67	+ 29	−0,32
Juin 4	14,11	83	−0,29
12	13,21	133	−0,26
20	11,98	178	−0,22
28	10,55	216	−0,18
Juill. 6	8,97	244	−0,14
14	7,25	262	−0,10
22	5,47	272	−0,05
30	3,67	275	0,00
Août 7	1,95	267	+0,06
15	+ 0,36	252	0,11
23	− 1,14	231	0,17
31	− 2,43	207	0,23
Sept. 8	− 3,53	182	0,27
16	− 4,41	159	0,30
24	− 5,12	136	0,34
Oct. 2	− 5,70	119	0,37
10	− 6,10	106	0,39
18	− 6,42	98	0,40
26	− 6,74	95	0,41
Nov. 3	− 7,06	99	0,41
11	− 7,44	104	0,40
19	− 7,90	111	0,39
27	− 8,43	117	0,37
Déc. 5	− 9,05	121	0,34
13	− 9,75	125	0,29
21	−10,48	123	0,24
29	−11,21	+116	+0,18
1881.			
Janv. 6	−11,90	+103	+0,13
14	−12,49	86	0,07
22	−12,94	+ 67	+0,02

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1881.			
Janv. 30	−13″,25	+ 44	−0″,04
Fév. 7	−13,35	+ 18	−0,10
15	−13,29	− 9	−0,14
23	−13,02	− 36	−0,18
Mars 3	−12,53	− 62	−0,21
11	−11,87	− 83	−0,23
19	−11,11	−101	−0,26
27	−10,25	−116	−0,28
Avril 4	− 9,32	−127	−0,30
12	− 8,36	−135	−0,32
20	− 7,41	−141	−0,34
28	− 6,52	−144	−0,37
Mai 6	− 5,63	−144	−0,40
14	− 4,75	−145	−0,42
22	− 3,87	−145	−0,44
30	− 3,01	−144	−0,46
Juin 7	− 2,17	−140	−0,48
15	− 1,37	−133	−0,48
23	− 0,57	−125	−0,47
Juill. 1	+ 0,15	−115	−0,45
9	0,77	−107	−0,41
17	1,32	− 98	−0,36
25	1,77	− 89	−0,33
Août 2	2,17	− 81	−0,29
10	2,54	− 73	−0,25
18	2,84	− 68	−0,20
26	3,10	− 67	−0,15
Sept. 3	3,37	− 67	−0,11
11	3,68	− 68	−0,06
19	4,05	− 68	−0,01
27	4,44	− 68	+0,04
Oct. 5	4,91	− 64	0,09
13	5,36	− 55	0,14
21	5,83	− 41	0,18
29	6,23	− 20	0,23
Nov. 6	6,54	+ 7	0,28
14	6,68	42	0,31
22	6,59	83	0,33
30	6,22	128	0,35
Déc. 8	5,51	176	0,37
16	4,45	224	0,39
24	3,01	+272	+0,41
1882.			
Janv. 1	+ 1,24	+318	+0,43
9	− 0,85	354	0,43
17	− 3,20	382	0,43
25	− 5,73	399	0,42
Fév. 2	− 8,33	403	0,41
10	−10,95	397	0,39
18	−13,50	378	0,37
26	−15,89	347	0,34
Mars 6	−18,01	306	0,30
14	−19,83	255	0,27
22	−21,26	195	0,23
30	−22,30	128	0,18
Avril 7	−22,93	+ 57	0,12
15	−23,12	− 12	0,07
23	−22,91	− 77	+0,03
Mai 1	−22,30	−141	0,00

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
1882.			
Mai 9	−21″,36	−200	−0″,04
17	−20,10	−255	−0,09
25	−18,54	−294	−0,14
Juin 2	−16,72	−328	−0,18
10	−14,74	−352	−0,22
18	−12,66	−366	−0,24
26	−10,55	−369	−0,25
Juill. 4	− 8,47	−364	−0,28
12	− 6,45	−352	−0,29
20	− 4,56	−329	−0,31
28	− 2,83	−298	−0,30
Août 5	− 1,29	−264	−0,30
13	+ 0,02	−223	−0,29
21	1,08	−181	−0,27
29	1,88	−135	−0,25
Sept. 6	2,46	− 89	−0,24
14	2,81	− 44	−0,22
22	2,91	0	−0,20
30	2,78	+ 39	−0,19
Oct. 8	2,49	74	−0,17
16	2,02	105	−0,15
24	1,44	132	−0,13
Nov. 1	+ 0,66	154	−0,10
9	− 0,18	174	−0,06
17	− 1,07	186	−0,02
25	− 2,05	194	+0,02
Déc. 3	− 3,10	199	0,07
11	− 4,13	196	0,12
19	− 5,06	190	0,17
27	− 5,91	+180	+0,21
1883.			
Janv. 4	− 6,70	+168	+0,24
12	− 7,38	155	0,26
20	− 7,99	140	0,28
28	− 8,54	124	0,29
Fév. 5	− 9,01	107	0,30
13	− 9,41	88	0,29
21	− 9,72	67	0,29
Mars 1	− 9,92	41	0,29
9	−10,01	+ 12	0,28
17	− 9,95	− 18	0,27
25	− 9,73	− 51	0,27
Avril 2	− 9,34	− 85	0,26
10	− 8,81	−118	0,25
18	− 8,06	−150	0,23
26	− 7,13	−180	0,21
Mai 4	− 6,03	−208	0,19
12	− 4,80	−231	0,16
20	− 3,45	−249	0,13
28	− 1,99	−261	0,10
Juin 5	− 0,48	−266	0,06
13	+ 1,03	−263	+0,02
21	2,49	−252	−0,03
29	3,85	−234	−0,07
Juill. 7	5,09	−208	−0,11
15	6,15	−177	−0,15
23	6,99	−140	−0,18
31	7,57	− 95	−0,21
Août 8	+ 7,89	− 47	−0,24

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1883.		
Août 16	+ 7″,88	+ 3	−0″,27
24	7,56	55	−0,30
Sept. 1	6,94	106	−0,33
9	6,00	153	−0,35
17	4,82	194	−0,36
25	3,39	232	−0,37
Oct. 3	+ 1,68	262	−0,38
11	− 0,16	281	−0,38
19	− 2,09	291	−0,37
27	− 4,03	291	−0,35
Nov. 4	− 5,95	281	−0,33
12	− 7,77	261	−0,30
20	− 9,43	235	−0,27
28	−10,83	202	−0,25
Déc. 6	−11,96	165	−0,22
14	−12,83	126	−0,19
22	−13,39	86	−0,15
30	−13,63	+ 48	−0,11
	1884.		
Janv. 7	−13,60	+ 14	−0,08
15	−13,34	− 16	−0,05
23	−12,90	− 40	−0,01
31	−12,31	− 55	+0,04
Fév. 8	−11,66	− 62	0,08
16	−10,98	− 65	0,11
24	−10,38	− 63	0,14
Mars 3	− 9,85	− 56	0,17
11	− 9,40	− 45	0,20
19	− 9,07	− 35	0,22
27	− 8,84	− 22	0,25
Avril 4	− 8,70	− 11	0,28
12	− 8,64	+ 1	0,31
20	− 8,64	9	0,33
28	− 8,71	16	0,35
Mai 6	− 8,78	19	0,38
14	− 8,85	19	0,39
22	− 8,89	19	0,39
30	− 8,91	17	0,38
Juin 7	− 8,91	11	0,37
15	− 8,87	+ 3	0,35
23	− 8,80	− 5	0,32
Juill. 1	− 8,72	− 17	0,28
9	− 8,63	− 31	0,25
17	− 8,42	− 46	0,22
25	− 8,07	− 64	0,19
Août 2	− 7,56	− 82	0,16
10	− 6,91	−100	0,14
18	− 6,13	−115	0,13
26	− 5,24	−126	0,12
Sept. 3	− 4,29	−134	0,11
11	− 3,30	−137	0,10
19	− 2,38	−134	0,08
27	− 1,49	−125	0,06
Oct. 5	− 0,65	−114	+0,02
13	+ 0,09	−101	−0,02
21	0,71	− 85	−0,06
29	1,19	− 68	−0,09
Nov. 6	1,54	− 49	−0,14
14	+ 1,79	− 29	−0,18

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1884.		
Nov. 22	+ 1″,92	− 13	−0″,21
30	1,92	+ 3	−0,25
Déc. 8	1,87	19	−0,27
16	1,73	32	−0,28
24	+ 1,54	+ 44	−0,29
	1885.		
Janv. 1	+ 1,33	+ 53	−0,30
9	1,05	65	−0,29
17	0,77	77	−0,28
25	0,45	88	−0,27
Fév. 2	+ 0,07	100	−0,25
10	− 0,41	118	−0,23
18	− 1,00	139	−0,20
26	− 1,74	161	−0,16
Mars 6	− 2,62	185	−0,12
14	− 3,68	207	−0,09
22	− 4,90	229	−0,03
30	− 6,28	250	+0,02
Avril 7	− 7,84	269	0,07
15	− 9,51	281	0,10
23	−11,27	285	0,14
Mai 1	−13,00	283	0,18
9	−14,77	272	0,21
17	−16,45	251	0,23
25	−18,03	224	0,26
Juin 2	−19,43	190	0,28
10	−20,62	147	0,31
18	−21,55	99	0,33
26	−22,16	+ 49	0,33
Juill. 4	−22,48	− 4	0,33
12	−22,47	− 60	0,33
20	−22,13	−114	0,33
28	−21,45	−164	0,31
Août 5	−20,43	−211	0,28
13	−19,16	−251	0,26
21	−17,65	−284	0,23
29	−15,92	−310	0,20
Sept. 6	−14,06	−328	0,17
14	−12,09	−337	0,12
22	−10,06	−335	0,07
30	− 8,07	−323	+0,03
Oct. 8	− 6,13	−302	−0,03
16	− 4,32	−274	−0,08
24	− 2,72	−238	−0,12
Nov. 1	− 1,33	−195	−0,18
9	− 0,17	−147	−0,25
17	+ 0,65	− 94	−0,31
25	1,19	− 39	−0,35
Déc. 3	1,36	+ 17	−0,39
11	1,16	70	−0,42
19	+ 0,69	120	−0,45
27	− 0,05	+164	−0,47
	1886.		
Janv. 4	− 1,06	+202	−0,47
12	− 2,31	233	−0,47
20	− 3,70	256	−0,46
28	− 5,20	+269	−0,45

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1886.		
Fév. 5	− 6″,77	+271	−0″,43
13	− 8,33	266	−0,41
21	− 9,82	252	−0,40
Mars 1	−11,11	227	−0,40
9	−12,18	196	−0,41
17	−12,97	162	−0,43
25	−13,53	129	−0,43
Avril 2	−13,88	94	−0,43
10	−14,02	60	−0,43
18	−14,02	+ 28	−0,43
26	−13,83	− 1	−0,41
Mai 4	−13,55	− 28	−0,38
12	−13,17	− 50	−0,35
20	−12,71	− 73	−0,30
28	−12,21	− 97	−0,25
Juin 5	−11,62	−119	−0,20
13	−10,97	−141	−0,14
21	−10,23	−162	−0,09
29	− 9,39	−181	−0,03
Juill. 7	− 8,46	−199	+0,02
15	− 7,46	−217	0,06
23	− 6,34	−232	0,11
31	− 5,13	−247	0,15
Août 8	− 3,83	−258	0,18
16	− 2,46	−267	0,21
24	− 1,05	−270	0,23
Sept. 1	+ 0,36	−267	0,25
9	1,80	−260	0,26
17	3,15	−246	0,26
25	4,38	−225	0,25
Oct. 3	5,49	−198	0,25
11	6,47	−166	0,24
19	7,23	−126	0,23
27	7,76	− 85	0,21
Nov. 4	8,03	− 39	0,19
12	7,98	+ 10	0,16
20	7,66	59	0,13
28	7,04	108	0,11
Déc. 6	6,14	152	0,08
14	4,97	191	0,05
22	3,57	222	+0,02
30	+1,98	+249	−0,01
	1887.		
Janv. 7	+ 0,25	+267	−0,04
15	− 1,57	274	−0,08
23	− 3,41	272	−0,11
31	− 5,21	264	−0,14
Fév. 8	− 6,90	248	−0,17
16	− 8,42	221	−0,20
24	− 9,74	189	−0,22
Mars 4	−10,78	153	−0,23
12	−11,56	113	−0,24
20	−12,05	75	−0,24
28	−12,26	38	−0,24
Avril 5	−12,18	+ 1	−0,24
13	−11,86	− 32	−0,24
21	−11,35	− 58	−0,22
29	−10,72	− 77	−0,19
Mai 7	−10,04	− 90	−0,17

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1887.		
Mai 15	— 9″,32	— 96	−0″,14
23	— 8,60	— 96	−0,10
31	— 7,93	— 92	−0,05
Juin 8	— 7,37	— 82	−0,01
16	— 6,88	— 70	+0,03
24	— 6,47	— 56	0,07
Juill. 2	— 6,17	— 40	0,12
10	— 5,96	— 27	0,15
18	— 5,87	— 16	0,18
26	— 5,82	— 7	0,21
Août 3	— 5,84	— 1	0,23
11	— 5,88	0	0,24
19	— 5,97	— 2	0,24
27	— 6,04	— 6	0,24
Sept. 4	— 6,09	— 15	0,24
12	— 6,06	— 32	0,25
20	— 5,92	— 56	0,27
28	— 5,66	— 82	0,30
Oct. 6	— 5,15	—112	0,33
14	— 4,41	—144	0,37
22	— 3,40	—175	0,40
30	— 2,17	—203	0,43
Nov. 7	— 0,73	—227	0,47
15	+ 0,85	—242	0,48
23	2,52	—252	0,48
Déc. 1	4,27	—253	0,46
9	5,95	—245	0,44
17	7,55	—230	0,42
25	+ 9,03	—207	+0,40
	1888.		
Janv. 2	+10,32	—179	+0,36
10	11,39	—145	0,31
18	12,17	—107	0,26
26	12,70	— 67	0,22
Fév. 3	13,00	— 25	0,18
11	12,99	+ 15	0,12
19	12,76	53	0,07
27	12,34	87	+0,02
Mars 6	11,69	118	−0,02
14	10,92	144	−0,07
22	10,02	168	−0,11
30	9,05	185	−0,14
Avril 7	8,03	198	−0,17
15	6,94	210	−0,20
23	5,79	220	−0,23
Mai 1	4,64	231	−0,26
9	3,44	240	−0,28
17	2,19	251	−0,29
25	+ 0,91	261	−0,30
Juin 2	— 0,45	272	−0,31
10	— 1,88	282	−0,31
18	— 3,42	292	−0,31
26	— 5,05	300	−0,30
Juill. 4	— 6,73	304	−0,29
12	— 8.46	304	−0,27
20	—10,26	297	−0,26
28	—12,05	284	−0,24
Août 5	—13,81	263	−0,21
13	—15,45	+235	−0,18

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1888.		
Août 21	−16″,94	+197	−0″,15
29	−18,21	152	−0,11
Sept. 6	−19,23	102	−0,07
14	−19,92	+ 48	−0,03
22	−20,25	— 11	0,00
30	−20,24	— 72	+0,02
Oct. 8	−19,79	−136	0,03
16	−18,91	−199	0,05
24	−17,63	−259	0,08
Nov. 1	−15,99	−313	0,10
9	−14,02	−360	0,12
17	−11,75	−397	0,12
25	— 9,27	−422	0,13
Déc. 3	— 6,62	−434	0,13
11	— 3,91	−437	0,11
19	— 1,19	−424	0,09
27	+ 1,44	−399	+0,08
	1889.		
Janv. 4	+ 3,90	−362	+0,07
12	6,07	−314	0,06
20	7,93	−256	0,04
28	9,44	−192	0,03
Fév. 5	10,50	−121	+0,01
13	11,12	— 47	0,00
21	11,29	+ 29	0,00
Mars 1	11,03	100	0,00
9	10,35	167	+0,01
17	9,26	228	0,01
25	7,80	283	0,01
Avril 2	6,02	326	0,01
10	4,01	358	+0,01
18	+ 1,86	377	0,00
26	— 0,40	381	−0,02
Mai 4	— 2,57	372	−0,04
12	— 4,53	350	−0,08
20	— 6,25	317	−0,11
28	— 7,72	279	−0,14
Juin 5	— 8,88	236	−0,17
13	— 9,75	192	−0,19
21	—10,35	150	−0,21
29	—10,70	111	−0,22
Juill. 7	—10,85	75	−0,22
15	—10,86	45	−0,23
23	—10,74	+ 19	−0,23
31	—10,54	— 3	−0,23
Août 8	—10,30	— 26	−0,23
16	—10,07	— 33	−0,23
24	— 9,81	— 44	−0.23
Sept. 1	— 9,53	— 56	−0,23
9	— 9,22	— 67	−0,22
17	— 8,85	— 81	−0,22
25	— 8,45	— 94	−0,21
Oct. 3	— 7,99	−110	−0,19
11	— 7,48	−127	−0,18
19	— 6,86	−144	−0,17
27	— 6,17	−161	−0,15
Nov. 4	— 5,31	−174	−0,13
12	— 4,36	−188	−0,10
20	— 3,35	−200	−0,08

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1889.		
Nov. 28	— 2″,25	−207	−0″,06
Déc. 6	— 1,09	−211	−0,03
14	+ 0,05	−208	0,00
22	1,19	−198	+0,03
30	+ 2,29	−180	+0,05
	1890.		
Janv. 7	+ 3,31	−156	+0,08
15	4,16	−126	0,11
23	4,83	— 92	0,14
31	5,29	— 55	0,17
Fév. 8	5,51	— 15	0,19
16	5,45	+ 28	0,21
24	5,09	69	0,22
Mars 4	4,47	109	0,24
12	3,58	147	0,25
20	2,49	180	0,26
28	+ 1,18	208	0,26
Avril 5	— 0,29	228	0,27
13	— 1,87	242	0,26
21	— 3,48	248	0,25
29	— 5,07	247	0,25
Mai 7	— 6,59	236	0,24
15	— 7,99	216	0,23
23	— 9,22	190	0,22
31	—10,25	158	0,21
Juin 8	—11,01	122	0,19
16	—11,52	85	0,17
24	—11,75	48	0,15
Juill. 2	—11,75	+ 14	0,14
10	—11,54	— 17	0,12
18	—11,15	— 42	0,10
26	—10,61	— 58	0,07
Août 3	—10,00	— 65	0,06
11	— 9,36	— 63	0,04
19	— 8,73	— 53	+0,02
27	— 8,19	— 35	0,00
Sept. 4	— 7,79	— 11	−0,02
12	— 7,58	+ 18	−0,05
20	— 7,61	47	−0,08
28	— 7,88	74	−0,11
Oct. 6	— 8,36	100	−0,14
14	— 9,03	122	−0,17
22	— 9,86	135	−0,19
30	—10,82	141	−0,21
Nov. 7	—11,82	139	−0,22
15	—12,83	125	−0,21
23	—13,76	101	−0,21
Déc. 1	—14,56	65	−0,20
9	—15,07	+ 19	−0,18
17	—15,21	— 38	−0,16
25	—14,89	—101	−0,14
	1891.		
Janv. 2	—14,12	−169	−0,12
10	—12,91	−233	−0,11
18	—11,24	−290	−0,09
26	— 9,17	−343	−0,08
Fév. 3	— 6,77	−386	−0,08

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1891.		
Fév. 11	— 4″,14	−417	−0″,07
19	— 1,38	−436	−0,06
27	+ 1,43	−441	−0,05
Mars 7	4,22	−435	−0,03
15	6,89	−414	−0,01
23	9,34	−381	+0,01
31	11,50	−339	0,05
Avril 8	13,36	−289	0,08
16	14,88	−231	0,11
24	16,01	−170	0,14
Mai 2	16,75	−107	0,16
10	17,10	− 48	0,18
18	17,06	+ 13	0,19
26	16,67	70	0,19
Juin 3	15,98	121	0,19
11	15,01	163	0,19
19	13,83	199	0,19
27	12,49	227	0,19
Juill. 5	11,03	248	0,18
13	9,48	264	0,17
21	7,91	273	0,16
29	6,35	279	0,14
Août 6	4,79	284	0,11
14	3,23	284	0,09
22	1,70	285	0,06
30	+ 0,17	288	+0,03
Sept. 7	— 1,34	292	0,00
15	— 2,89	297	−0,02
23	— 4,49	301	−0,04
Oct. 1	— 6,17	305	−0,06
9	— 7,92	304	−0,08
17	— 9,74	303	−0,10
25	−11,64	297	−0,11
Nov. 2	−13,53	284	−0,12
10	−15,34	264	−0,13
18	−17,07	237	−0,14
26	−18,65	201	−0,16
Déc. 4	−19,98	154	−0,17
12	−21,01	100	−0,17
20	−21,66	+ 41	−0,17
28	−21,90	− 26	−0,17
	1892.		
Janv. 5	−21,73	− 92	−0,16
13	−21,11	−159	−0,16
21	−20,00	−225	−0,15
29	−18,47	−287	−0,14
Fév. 6	−16,60	−346	−0,13
14	−14,35	−392	−0,13
22	−11,78	−427	−0,12
Mars 1	— 9,01	−448	−0,10
9	— 6,17	−457	−0,08
17	— 3,29	−453	−0,06
25	— 0,48	−434	−0,03
Avril 2	+ 2,16	−402	−0,01
10	4,64	−358	+0,02
18	6,79	−303	0,06
26	8,55	−239	0,09
Mai 4	9,87	−168	0,11
12	+10,77	− 93	+0,13

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1892.		
Mai 20	+11″,22	− 15	+0″,16
28	11,18	+ 63	0,18
Juin 5	10,59	135	0,19
13	9,63	202	0,19
21	8,26	263	0,20
29	6,51	312	0,20
Juill. 7	4,54	346	0,21
15	2,40	364	0,21
23	+ 0,26	364	0,21
31	— 1,80	352	0,21
Août 8	— 3,68	327	0,22
16	— 5,35	293	0,24
24	— 6,69	252	0,26
Sept. 1	— 7,80	206	0,28
9	— 8,55	160	0,29
17	— 9,02	114	0,30
25	— 9,24	73	0,29
Oct. 3	— 9,21	38	0,28
11	— 8,93	+ 11	0,26
19	— 8,55	− 7	0,23
27	— 8,11	− 15	0,20
Nov. 4	— 7,70	− 17	0,17
12	— 7,32	− 13	0,14
20	— 7,04	− 4	0,10
28	— 6,92	+ 7	0,07
Déc. 6	— 6,97	20	0,04
14	— 7,15	32	+0,01
22	— 7,48	43	−0,02
30	— 7,87	+ 50	−0,04
	1893.		
Janv. 7	— 8,33	+ 52	−0,05
15	— 8,83	48	−0,06
23	— 9,32	39	−0,07
31	— 9,74	26	−0,08
Fév. 8	−10,08	+ 11	−0,09
16	−10,30	− 7	−0,09
24	−10,38	− 28	−0,08
Mars 4	−10,30	− 50	−0,08
12	−10,06	− 71	−0,07
20	— 9,68	− 90	−0,06
28	— 9,16	−105	−0,04
Avril 5	— 8,54	−116	−0,02
13	— 7,89	−123	0,00
21	— 7,20	−125	+0,01
29	— 6,53	−122	0,01
Mai 7	— 5,89	−112	0,01
15	— 5,31	− 97	0,01
23	— 4,88	− 70	0,02
31	— 4,60	− 58	0,03
Juin 8	— 4,46	− 34	0,03
16	— 4,47	− 7	0,04
24	— 4,65	+ 21	0,05
Juill. 2	— 5,00	48	0,06
10	— 5,49	73	0,06
18	— 6,11	93	0,07
26	— 6,84	108	0,07
Août 3	— 7,67	117	0,06
11	— 8,52	120	0,06
19	— 9,35	+117	+0,05

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1893.		
Août 27	−10″,12	+109	+0″,04
Sept. 4	−10,82	95	0,03
12	−11,42	77	0,02
20	−11,84	55	+0,01
28	−12,06	30	0,00
Oct. 6	−12,07	+ 6	−0,01
14	−11,90	− 15	−0,03
22	−11,52	− 33	−0,05
30	−10,99	− 45	−0,08
Nov. 7	−10,33	− 48	−0,10
15	— 9,64	− 43	−0,13
23	— 9,03	− 30	−0,15
Déc. 1	— 8,54	− 9	−0,16
9	— 8,21	+ 19	−0,16
17	— 8,09	52	−0,16
25	— 8,25	+ 87	−0,15
	1894.		
Janv. 2	— 8,72	+122	−0,15
10	— 9,51	154	−0,14
18	−10,58	180	−0,13
26	−11,83	197	−0,12
Fév. 3	−13,21	203	−0,11
11	−14,67	194	−0,10
19	−16,04	171	−0,11
27	−17,21	132	−0,12
Mars 7	−18,09	84	−0,14
15	−18,56	+ 27	−0,16
23	−18,62	− 36	−0,20
31	−18,23	−104	−0,23
Avril 8	−17,40	−174	−0,26
16	−16,16	−240	−0,28
24	−14,55	−299	−0,29
Mai 2	−12,62	−350	−0,30
10	−10,39	−393	−0,30
18	— 7,94	−425	−0,29
26	— 5,34	−445	−0,28
Juin 3	— 2,66	−454	−0,26
11	0,00	−450	−0,24
19	+ 2,59	−435	−0,21
27	5,08	−408	−0,18
Juill. 5	7,37	−371	−0,15
13	9,38	−326	−0,13
21	11,03	−273	−0,11
29	12,36	−214	−0,09
Août 6	13,33	−152	−0,07
14	13,86	− 87	−0,05
22	14,04	− 21	−0,03
30	13,80	+ 43	−0,01
Sept. 7	13,17	104	+0,01
15	12,21	160	0,02
23	10,92	208	0,03
Oct. 1	9,41	248	0,04
9	7,68	280	0,04
17	5,82	305	0,04
25	3,87	322	0,04
Nov. 2	+ 1,88	330	0,04
10	— 0,12	330	0,04
18	— 2,05	324	0,05
26	— 3,89	+314	+0,06

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1894.		
Déc. 4	− 5″,62	+301	+0″,06
12	− 7,27	285	0,06
20	− 8,81	268	0,06
28	−10,25	+251	+0,06
	1895.		
Janv. 5	−11,61	+234	+0,05
13	−12,91	216	0,04
21	−14,12	197	0,03
29	−15,26	177	0,02
Fév. 6	−16,29	156	0,02
13	−17,22	132	0,01
22	−18,07	102	+0,01
Mars 2	−18,74	67	0,00
10	−19,18	+ 28	+0,01
18	−19,39	− 14	0,01
26	−19,35	− 59	0,01
Avril 3	−19,03	−108	0,02
11	−18,42	−158	0,02
19	−17,53	−205	0,02
27	−16,36	−251	0,03
Mai 5	−14,89	−292	0,05
13	−13,15	−329	0,07
21	−11,21	−359	0,10
29	− 9,11	−380	0,13
Juin 6	− 6,89	−393	0,16
14	− 4,57	−394	0,19
22	− 2,22	−385	0,21
30	+ 0,07	−367	0,23
Juill. 8	2,27	−339	0,24
16	4,24	−302	0,24
24	6,00	−256	0,23
Août 1	7,45	−203	0,22
9	8,56	−144	0,20
17	9,30	− 81	0,18
25	9,61	− 15	0,16
Sept. 2	9,54	+ 48	0,16
10	9,08	107	0,15
18	8,23	157	0,16
26	7,13	196	0,17
Oct. 4	5,85	224	0,19
12	4,46	240	0,21
20	3,03	244	0,23
28	1,60	238	0,26
Nov. 5	+ 0,26	224	0,28
13	− 0,95	201	0,30
21	− 1,96	171	0,30
29	− 2,75	136	0,29
Déc. 7	− 3,31	99	0,28
15	− 3,61	62	0,26
23	− 3,60	+ 28	0,23
31	− 3,38	− 3	+0,20
	1896.		
Janv. 8	− 2,98	− 29	+0,17
16	− 2,41	− 50	0,13
24	− 1,74	− 63	0,09
Fév. 1	− 1,01	− 68	0,06
9	− 0,30	− 65	+0,03

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1896.		
Fév. 17	+ 0″,32	− 56	0″,00
25	0,82	− 40	−0,04
Mars 4	1,13	− 21	−0,07
12	1,24	− 1	−0,10
20	1,14	+ 21	−0,12
28	0,89	42	−0,14
Avril 5	+ 0,46	+ 60	−0,15
13	− 0,13	74	−0,16
21	− 0,80	86	−0,17
29	− 1,52	90	−0,18
Mai 7	− 2,28	88	−0,18
15	− 3,03	85	−0,17
23	− 3,71	77	−0,16
31	− 4,33	66	−0,15
Juin 8	− 4,85	50	−0,14
16	− 5,26	31	−0,13
24	− 5,54	+ 10	−0,11
Juill. 2	− 5,66	− 10	−0,09
10	− 5,66	− 28	−0,07
18	− 5,55	− 44	−0,05
26	− 5,36	− 57	−0,03
Août 3	− 5,08	− 68	0,00
11	− 4,74	− 77	+0,03
19	− 4,34	− 82	0,06
27	− 3,90	− 82	0,08
Sept. 4	− 3,47	− 77	0,10
12	− 3,05	− 69	0,12
20	− 2,68	− 58	0,14
28	− 2,36	− 46	0,16
Oct. 6	− 2,10	− 33	0,17
14	− 1,94	− 19	0,16
22	− 1,89	− 6	0,16
30	− 1,93	+ 6	0,15
Nov. 7	− 2,04	19	0,14
15	− 2,22	32	0,13
23	− 2,46	41	0,10
Déc. 1	− 2,74	46	0,07
9	− 3,03	50	+0,04
17	− 3,29	51	0,00
25	− 3,49	+ 50	−0,05
	1897.		
Janv. 2	− 3,62	+ 48	−0,10
10	− 3,72	47	−0,14
18	− 3,75	48	−0,17
26	− 3,72	51	−0,20
Fév. 3	− 3,69	57	−0,23
11	− 3,73	67	−0,25
19	− 3,78	81	−0,27
27	− 3,90	100	−0,27
Mars 7	− 4,18	123	−0,27
15	− 4,67	146	−0,27
23	− 5,35	172	−0,26
31	− 6,23	198	−0,26
Avril 8	− 7,31	219	−0,25
16	− 8,58	233	−0,25
24	− 9,99	238	−0,24
Mai 2	−11,38	230	−0,26
10	−12,73	210	−0,27
18	−13,91	+179	−0,28

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1897.		
Mai 26	−14″,86	+137	−0″,28
Juin 3	−15,53	86	−0,28
11	−15,92	+ 29	−0,27
19	−15,98	− 30	−0,25
27	−15,66	− 91	−0,23
Juill. 5	−14,97	−152	−0,20
13	−13,95	−211	−0,17
21	−12,59	−266	−0,14
29	−10,92	−313	−0,10
Août 6	− 8,98	−354	−0,07
14	− 6,81	−386	−0,04
22	− 4,47	−408	−0,02
30	− 2,03	−419	+0,01
Sept. 7	+ 0,52	−418	0,04
15	3,05	−407	0,07
23	5,47	−384	0,09
Oct. 1	7,73	−352	0,10
9	9,75	−310	0,12
17	11,50	−259	0,14
25	12,92	−199	0,16
Nov. 2	13,95	−134	0,18
10	14,56	− 66	0,18
18	14,73	+ 2	0,18
26	14,47	70	0,18
Déc. 4	13,38	136	0,18
12	12,67	199	0,18
20	11,21	255	0,17
28	+ 9,45	+299	+0,16
	1898.		
Janv. 5	+ 7,38	+335	+0,15
13	5,16	361	0,14
21	2,82	376	0,12
29	+ 0,45	380	0,10
Fév. 6	− 1,87	377	0,08
14	− 4,10	365	0,06
22	− 6,23	346	0,04
Mars 2	− 8,17	323	0,03
10	− 9,92	296	+0,01
18	−11,49	265	−0,02
26	−12,87	236	−0,05
Avril 3	−14,06	207	−0,08
11	−15,10	178	−0,10
19	−15,94	148	−0,12
27	−16,68	118	−0,13
Mai 5	−17,31	89	−0,15
13	−17,78	62	−0,16
21	−18,06	31	−0,16
29	−18,23	+ 1	−0,17
Juin 6	−18,30	− 32	−0,16
14	−18,20	− 66	−0,16
22	−17,94	−101	−0,15
30	−17,47	−136	−0,14
Juill. 8	−16,81	−171	−0,13
16	−15,92	−208	−0,11
24	−14,80	−240	−0,09
Août 1	−13,44	−268	−0,07
9	−11,88	−295	−0,05
17	−10,15	−320	−0,02
25	− 8,26	−336	0,00

III. — *Perturbations.*

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1898.		
Sept. 2	— 6,23	−345	+0,02
10	— 4,14	−347	0,04
18	— 2,04	−339	0,05
26	+ 0,03	−323	0,05
Oct. 4	2,01	−298	0,06
12	3,85	−266	0,07
20	5,44	−225	0,08
28	6,75	−178	0,09
Nov. 5	7,76	−126	0,10
● 13	8,41	− 72	0,11
21	8,74	− 21	0,13
29	8,72	+ 27	0,14
Déc. 7	8,44	66	0,16
15	7,94	98	0,18
23	7,29	122	0,19
31	+ 6,58	+135	+0,20
	1899.		
Janv. 8	+ 5,78	+141	+0,20
16	4,97	143	0,19
24	+ 4,20	+138	+0,17

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1899.		
Fév. 1	+ 3,52	+124	+0,16
9	2,94	106	0,14
17	2,45	85	0,12
25	2,12	62	0,09
Mars 5	2,00	37	0,07
13	2,03	+ 14	0,05
21	2,22	− 7	0,03
29	2,55	− 25	+0,02
Avril 6	2,97	− 38	0,00
14	3,47	− 46	−0,02
22	4,01	− 48	−0,04
30	4,55	− 43	−0,06
Mai 8	5,00	− 31	−0,08
16	5,31	− 14	−0,10
24	5,44	+ 9	−0,12
Juin 1	5,39	34	−0,14
9	5,14	60	−0,16
17	4,67	88	−0,18
25	3,99	115	−0,19
Juill. 3	3,11	139	−0,20
11	2,09	158	−0,22
19	+ 0,95	+170	−0,23

Dates.	Longit.	Distance à la Terre.	Latit.
	1899.		
Juill. 27	— 0,27	+176	−0,24
Août 4	— 1,53	175	−0,25
12	— 2,81	168	−0,26
20	— 4,01	154	−0,26
28	— 5,10	134	−0,27
Sept. 5	— 6,04	110	−0,27
13	— 6,82	80	−0,27
21	— 7,40	46	−0,26
29	— 7,75	+ 11	−0,24
Oct. 7	— 7,87	− 23	−0,22
15	— 7,75	− 56	−0,19
23	— 7,40	− 88	−0,16
31	— 6,85	−116	−0,13
Nov. 8	— 6,09	−139	−0,11
16	— 5,17	−157	−0,08
24	— 4,14	−168	−0,05
Déc. 2	— 3,04	−175	−0,02
10	— 1,91	−174	+0,01
18	— 0,80	−168	0,04
26	+ 0,26	−158	0,07
34	+ 1,23	−145	+0,10

IV. — *Calcul de divers termes, pour lesquels on a recours aux Tables de la Section V.*

1°. Les Tables I à VI (Section V) donneront les arguments l'', x, A et N.

2°. La Table X (Section V) fera connaître la nutation lunaire de la longitude, avec les arguments N et $A + l''$.

3°. Avec les Tables IX, XXXIII et XLV (Section V), on calculera la perturbation lunaire de la longitude, celle de la distance à la Terre et l'effet en latitude.

4°. Les Tables XLVII et XLVIII (Section V) donneront l'expression Ω de la nutation luni-solaire de l'obliquité.

Soit, en vertu de ces divers termes et des perturbations planétaires empruntées à la Table III (Section VI), $\delta\odot$ la correction totale qui doit être ajoutée à la longitude du Soleil déduite de la Table II (Section VI). L'ascension droite, tirée ci-dessus de la Table II (Section VI), devra recevoir la correction

$$\delta\lambda = \frac{d\lambda}{d\odot}\delta\odot + \frac{d\lambda}{d\omega}\Omega.$$

Les valeurs numériques des facteurs $\frac{d\lambda}{d\odot}$ et $\frac{d\lambda}{d\omega}$ sont données dans la Table V ci-après, pour chaque degré de l'ascension droite du Soleil.

L'ascension droite devra, en outre, recevoir, en raison de la petite latitude du Soleil, une faible correction qu'on estimera au moyen de la Table L de la Section V.

V. — *Table des facteurs* $\frac{d\lambda_\odot}{d\odot}$ *et* $\frac{d\lambda_\odot}{d\omega}$ *pour chaque degré de l'ascension droite du Soleil.*

Le facteur $\frac{d\lambda_\odot}{d\odot}$ est toujours positif.

Le facteur $\frac{d\lambda_\odot}{d\omega}$ est { négatif dans les quadrans 1 et 3. / positif dans les quadrans 2 et 4.

ASCENSION DROITE DU SOLEIL.				$\frac{d\lambda_\odot}{d\odot}$	$\frac{d\lambda_\odot}{d\omega}$	ASCENSION DROITE DU SOLEIL.				$\frac{d\lambda_\odot}{d\odot}$	$\frac{d\lambda_\odot}{d\omega}$
0°	180°	180°	360°	0,9174	0,0000	45°	135°	225°	315°	1,0037	0,2170
1	179	181	359	0,9174	0,0076	46	134	226	314	1,0067	0,2168
2	178	182	358	0,9176	0,0151	47	133	227	313	1,0097	0,2164
3	177	183	357	0,9179	0,0227	48	132	228	312	1,0127	0,2158
4	176	184	356	0,9182	0,0302	49	131	229	311	1,0157	0,2149
5	175	185	355	0,9186	0,0377	50	130	230	310	1,0186	0,2137
6	174	186	354	0,9192	0,0451	51	129	231	309	1,0216	0,2122
7	173	187	353	0,9199	0,0525	52	128	232	308	1,0246	0,2105
8	172	188	352	0,9207	0,0598	53	127	233	307	1,0275	0,2086
9	171	189	351	0,9216	0,0670	54	126	234	306	1,0304	0,2064
10	170	190	350	0,9226	0,0742	55	125	235	305	1,0333	0,2039
11	169	191	349	0,9237	0,0813	56	124	236	304	1,0361	0,2012
12	168	192	348	0,9248	0,0883	57	123	237	303	1,0389	0,1982
13	167	193	347	0,9261	0,0952	58	122	238	302	1,0416	0,1950
14	166	194	346	0,9275	0,1019	59	121	239	301	1,0443	0,1916
15	165	195	345	0,9290	0,1085	60	120	240	300	1,0469	0,1879
16	164	196	344	0,9305	0,1150	61	119	241	299	1,0495	0,1840
17	163	197	343	0,9321	0,1213	62	118	242	298	1,0520	0,1799
18	162	198	342	0,9339	0,1275	63	117	243	297	1,0545	0,1756
19	161	199	341	0,9357	0,1336	64	116	244	296	1,0569	0,1710
20	160	200	340	0,9376	0,1395	65	115	245	295	1,0592	0,1662
21	159	201	339	0,9396	0,1452	66	114	246	294	1,0615	0,1612
22	158	202	338	0,9416	0,1507	67	113	247	293	1,0637	0,1560
23	157	203	337	0,9437	0,1560	68	112	248	292	1,0659	0,1507
24	156	204	336	0,9459	0,1612	69	111	249	291	1,0679	0,1452
25	155	205	335	0,9482	0,1662	70	110	250	290	1,0699	0,1395
26	154	206	334	0,9506	0,1710	71	109	251	289	1,0718	0,1336
27	153	207	333	0,9530	0,1756	72	108	252	288	1,0736	0,1275
28	152	208	332	0,9555	0,1799	73	107	253	287	1,0753	0,1213
29	151	209	331	0,9580	0,1840	74	106	254	286	1,0770	0,1150
30	150	210	330	0,9606	0,1879	75	105	255	285	1,0785	0,1085
31	149	211	329	0,9632	0,1916	76	104	256	284	1,0800	0,1019
32	148	212	328	0,9659	0,1950	77	103	257	283	1,0813	0,0952
33	147	213	327	0,9686	0,1982	78	102	258	282	1,0826	0,0883
34	146	214	326	0,9714	0,2012	79	101	259	281	1,0838	0,0813
35	145	215	325	0,9742	0,2039	80	100	260	280	1,0849	0,0742
36	144	216	324	0,9771	0,2064	81	99	261	279	1,0859	0,0670
37	143	217	323	0,9799	0,2086	82	98	262	278	1,0868	0,0598
38	142	218	322	0,9828	0,2105	83	97	263	277	1,0875	0,0525
39	141	219	321	0,9857	0,2122	84	96	264	276	1,0882	0,0451
40	140	220	320	0,9887	0,2137	85	95	265	275	1,0888	0,0377
41	139	221	319	0,9917	0,2149	86	94	266	274	1,0893	0,0302
42	138	222	318	0,9947	0,2158	87	93	267	273	1,0896	0,0227
43	137	223	317	0,9977	0,2164	88	92	268	272	1,0899	0,0151
44	136	224	316	1,0007	0,2168	89	91	269	271	1,0901	0,0076
45	135	225	315	1,0037	0,2170	90	90	270	270	1,0901	0,0000

ADDITIONS.

ADDITION PREMIÈRE.

PERTURBATIONS DU MOUVEMENT DE LA TERRE.

I. — *Valeurs numériques des coefficients* $a'A^{(i)}$, $a'A_1^{(i)}$, ..., *employées dans le calcul des fonctions perturbatrices relatives aux actions des diverses planètes sur la Terre.* (CHAP. XIV, page 4.)

Pour simplifier les notations, nous rapporterons, dans ce qui va suivre et chaque fois que nous considérerons deux planètes, les lettres affectées d'un accent à la planète la plus distante du Soleil. Ainsi lorsque nous considérerons Vénus et la Terre le demi-grand axe de l'orbite de cette dernière planète sera désigné par a', tandis qu'il sera représenté par a quand nous traiterons de l'action de Mars dont le demi-grand axe sera alors désigné par a'.

MERCURE ET LA TERRE.

$a = 0,387\,098\,7$, $a' = 1,000\,000\,0$, $\log\alpha = \bar{1},587\,8217$.

i	$a'A^{(i)}$	$a'A_1^{(i)}$	$a'A_2^{(i)}$	$a'A_3^{(i)}$	$a'A_4^{(i)}$	$a'A_5^{(i)}$	$a'A_6^{(i)}$
0	2,081 98	0,179 76	0,125 29	0,044 04	0,024 14	0,011 80	0,006 43
1	0,411 14	0,464 38	0,091 47	0,052 80	0,022 75	0,012 28	0,006 37
2	0,120 18	0,257 71	0,167 52	0,047 65	0,025 53	0,012 17	0,006 57
3	0,038 90	0,122 62	0,138 79	0,071 45	0,025 27	0,013 21	0,006 67
4	0,013 20	0,054 88	0,089 03	0,071 98	0,033 55	0,013 63	0,007 11
5	0,004 61	0,023 77	0,050 29	0,056 39	0,037 14	0,016 77	
6	0,001 64	0,010 08					
7	0,000 59	0,004 22					
8	0,000 21						

i	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_1^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_2^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_3^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_4^{(i)}$	$\frac{3}{8}\frac{a'}{\alpha^2}C^{(i)}$	$\frac{3}{8}\frac{a'}{\alpha^2}C_1^{(i)}$	$\frac{3}{8}\frac{a'}{\alpha^2}C_2^{(i)}$	$\frac{a'}{\alpha^3}D^{(i)}$
0	1,435 92	2,554 0	2,289 2	2,075 9	1,627 3	1,924 3	7,548 4	14,974	
1	0,788 03	2,100 3	2,369 1	1,985 1	1,634 4	1,467 0	6,623 7	14,219	9,231
2	0,373 81	1,354 4	2,052 9	1,939 4	1,568 5	0,906 5	4,835 5	11,914	6,636
3	0,167 11	0,768 9	1,503 6	1,738 9		0,501 3			4,235
4	0,072 33	0,404 1	0,977 3	1,385 7		0,258 9			
5	0,030 67	0,201 7	0,583 7	0,995 1					

i	$a'a\frac{dA^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_1^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_2^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_3^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_4^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_5^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}a\frac{dB^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}a\frac{dB_1^{(i)}}{da}$
0	0,179 76	0,430 33	0,382 71	0,228 68			2,554 0	7,132 3
1	0,464 38	0,647 31	0,341 34	0,249 41			2,100 3	6,838 5
2	0,257 71	0,592 74	0,478 00	0,245 07	0,162 97		1,354 4	5,460 1
3	0,122 62	0,400 19	0,491 93	0,315 43	0,167 12		0,768 9	3,776 0
4	0,054 88	0,232 94	0,393 99	0,350 14	0,202 35	0,110 82	0,404 1	2,358 6
5	0,023 77	0,124 36	0,269 76	0,317 73				
6	0,010 08							
7	0,004 22							

VÉNUS ET LA TERRE.

$a = 0{,}723\,332\,2$, $a' = 1{,}000\,000\,0$, $\log\alpha = \bar{1}{,}859\,3378$.

i	$a'A^{(i)}$	$a'A_1^{(i)}$	$a'A_2^{(i)}$	$a'A_3^{(i)}$	$a'A_4^{(i)}$	$a'A_5^{(i)}$	$a'A_6^{(i)}$	$a'A_7^{(i)}$
0	2,386 37	1,188 98	2,019 6	3,567 2	7,140 3	15,064	33,017	
1	0,942 41	1,643 76	1,970 2	3,618 2	7,157 7	15,099	33,063	
2	0.527 58	1,497 18	2,239 0	3,671 0	7,248 0	15,196	33,208	
3	0,323 34	1,257 78	2,383 8	3,905 2	7,383 9	15,375	33,453	
4	0,206 79	1,018 17	2,376 0	4,187 2	7,661 8	15,635	33,815	
5	0,135 59	0,806 43	2,251 0	4,405 3	8,067 9	16,043	34,309	
6	0,090 37	0,629 52	2,052 4	4,501 9	8,522 5	16,635	34,989	
7	0,060 95	0,486 32	1,817 1	4,462 6	8,931 4	17,390	35,924	
8	0,041 46	0,372 76	1,572 1	4,300 3	9,218 4	18,230	37,144	82,4
9	0,028 40	0,283 97	1,335 3	4,041 1	9,336 3	19,048	38,626	85,3
10	0,019 56	0,215 26	1,117 1	3,715 3	9,268 5	19,738	40,278	89,5
11	0,013 53	0,162 51	0,922 8	3,351 3	9,021 9	20,212	41,967	94,6
12	0,009 39	0,122 27	0,754 3	2,973 4	8,620 4	20,411	43,534	
13	0,006 54	0,091 72	0,611 0	2,600 3	8,096 4	20,307	44,830	

i	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_1^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_2^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_3^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_4^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_5^{(i)}$	$\frac{3}{8}\frac{a'}{\alpha^2}C^{(i)}$	$\frac{3}{8}\frac{a'}{\alpha^2}C_1^{(i)}$	$\frac{3}{8}\frac{a'}{\alpha^2}C_2^{(i)}$	$\frac{a'}{\alpha^3}D^{(i)}$
0	4,996 3	28,174	112,56	397,1			32,165	383,2	2701	
1	4,435 8	27,607	111,99	395,8			31,277	378,2	2681	881,1
2	3,693 4	25,901	109,84	392,1			29,099	364,1	2624	847,1
3	2,977 1	23,467	105,80	385,6			26,171	342,4	2530	795,3
4	2,352 3	20,685	99,95	375,9						
5	1,833 6	17,837	92,66	362,5						
6	1,415 1	15,110	84,39	345,4						
7	1,083 9	12,615	75,64	325,1	1170,3	3844,0				
8	0,825 3	10,404	66,81	302,2	1123,7	3753,4				
9	0,625 4	8,492	58,25	277,6	1069,0	3644,4				
10	0,472 0	6,871	50,19	252,0	1007,6	3516,8				
11	0,355 0	5,516	42,80	226,2	940,8	3371,5				
12	0,266 3	4,399	36,16	201,0	870,4	3209,5				
13					797,6	3032,3				
14					724,1	2842,3				

i	$a'a\frac{dA^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_1^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_2^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_3^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_4^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_5^{(i)}}{da}$
0	1,188 98	5,228 2	14,741	39,263		
1	1,643 76	5,584 2	14,795	39,485		
2	1,497 18	5,975 1	15,491	40,005		
3	1,257 78	6,025 4	16,483	41,251		
4	1,018 17	5,770 1	17,314	43,209		
5	0,806 43	5,308 3	17,718	45,488		
6	0,629 52	4,734 2	17,610	47,596		
7	0,486 32	4,120 5	17,022	49,114	122,68	302,49

VÉNUS ET LA TERRE (Suite).

i	$a'a\frac{dA^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_1^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_2^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_3^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_4^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_5^{(i)}}{da}$
8	0,372 76	3,517 1	16,045	49,774	128,02	314,01
9	0,283 97	2,954 5	14,794	49,469	132,58	326,99
10	0,215 26	2,449 4	13,380	48,220	135,76	340,36
11	0,162 51	2,008 1	11,900	46,142	137,15	352,86
12	0,122 27	1,630 9	10,429	43,402	136,53	363,26
13	0,091 72	1,313 7	9,023	40,186	133,92	370,51

i	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}a\frac{dB^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}a\frac{dB_1^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}a\frac{dB_2^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}a\frac{dB_3^{(i)}}{da}$
0	28,174	253,30	1416,4	
1	27,607	251,59	1411,3	
2	25,901	245,58	1395,9	
3	23,467	235,06	1368,5	
4	20,685	220,59	1327,6	
5	17,837	203,15	1272,8	
6	15,110	183,90	1205,1	
7	12,615	163,89	1126,7	
8	10,404	144,02	1040,4	
9	8,492	124,99	949,2	5108,6
10	6,871	107,26	856,3	4786,2
11	5,516	91,12	764,2	4442,0
12	4,399	76,72	675,3	4084,5

LA TERRE ET MARS.

$a = 1,000\,000\,0$, $a' = 1,523\,691$, $\log\alpha = \bar{1},817\,1030$.

i	$a'A^{(i)}$	$a'A_1^{(i)}$	$a'A_2^{(i)}$	$a'A_3^{(i)}$	$a'A_4^{(i)}$	$a'A_5^{(i)}$	$a'A_6^{(i)}$
0	2,291 14	0,805 99	1,073 63	1,367 79	2,016 04	3,108 0	4,983
1	0,804 57	1,228 08	1,021 84	1,402 86	2,019 68	3,119 9	4,993
2	0,405 59	1,050 89	1,234 32	1,422 20	2,059 80	3,147 6	5,025
3	0,224 61	0,814 45	1,304 72	1,568 66	2,111 59	3,203 7	5,080
4	0,129 98	0,604 23	1,244 10	1,715 62	2,241 73	3,283 1	5,163
5	0,077 18	0,437 18	1,106 18	1,787 50	2,421 52	3,422 8	5,277
6	0,046 61	0,311 18	0,936 52	1,765 20	2,588 95	3,630 0	5,448
7	0,028 49	0,218 94	0,764 97	1,661 87	2,692 5	3,873 2	5,694
8	0,017 57	0,152 72	0,608 07	1,503 06	2,706 2	4,101 3	6,011
9	0,010 91	0,105 81	0,473 14	1,315 05	2,627 6	4,266 2	6,362
10	0,006 81	0,072 93	0,361 92	1,119 02	2,471 8	4,330 6	6,707
11	0,004 27	0,050 04	0,272 95	0,930 88	2,256 6	4,295 3	6,946

LA TERRE ET MARS (Suite).

i	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_1^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_2^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_3^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_4^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}B_5^{(i)}$	$a'C^{(i)}$
0	3,428 18	14,511 7	42,373	109,60	263,7		16,369
1	2,863 96	14,023 9	42,095	109,01	263,0		
2	2,202 27	12,640 5	40,816	107,46	260,7		13,863
3	1,628 0	10,821 4					
4	1,175 6	8,917 5					
5	0,835 8	7,138 8					
.....							
9	0,195 5	2,432 4	14,777	59,76	186,4	493,9	
10	0,134 1	1,800 7	11,777	50,92	167,8	462,6	
11	0,092 0	1,333	9,386	43,39	151,0	433,3	

i	$a'a\frac{dA^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_1^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_2^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_3^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_4^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_5^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}a\frac{dB^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{\alpha}a\frac{dB_1^{(i)}}{da}$	$a'a^2\frac{d^2A^{(i)}}{da^2}$
0	0,805 99	2,953 25	6,250 6	12,168	23,604	45,438	14,512	99,257	
1	1,228 08	3,271 76	6,252 3	12,287	23,678	45,556	14,024	98,215	
2	1,050 89	3,519 53	6,735 2	12,506	23,977	45,889	12,640	94,272	
3	0,814 45	3,423 88	7,315 4	13,162	24,465	46,495	10,821		2,609 4
4	0,604 23	3,092 43	7,635 0	14,114	25,383	47,392	8,918		2,488 2
5	0,437 18	2,649 54	7,574 9	15,049	26,800	48,778	7,139		2,212 4
6	0,311 18	2,184 21	7,168 6	15,651	28,506	50,835			
7	0,218 94	1,748 88	6,515 5	15,756	30,136	53,530			
8	0,152 72	1,368 26	5,725 3	15,334	31,331	56,573			
9	0,105 81	1,052 09	4,891 4	14,456	31,841	59,503	2,432	31,987	
10	0,072 93	0,796 77	4,080 9	13,244	31,540	61,895	1,801	25,354	

LA TERRE ET JUPITER.

$a = 1,000\,000\,0$, $a' = 5,202\,798$, $\log\alpha = \bar{1},283\,7630$.

i	$a'A^{(i)}$	$a'A_1^{(i)}$	$a'A_2^{(i)}$	$a'A_3^{(i)}$	$a'A_4^{(i)}$
0	2,018 865	0,038 539	0,020 930	0,001 749	0,000 553
1	0,194 930	0,200 512	0,008 639	0,003 340	0,000 372
2	0,028 144	0,057 184	0,030 429	0,001 930	0,000 604
3	0,004 511	0,013 685	0,014 070	0,005 222	0,000 428
4	0,000 759	0,003 062	0,004 673	0,003 252	0,000 957
5	0,000 131	0,000 661	0,001 339	0,001 373	0,000 730
6	0,000 023	0,000 140	0,000 353		

LA TERRE ET JUPITER (Suite).

i	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}B^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}B_1^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}B_2^{(i)}$	$C^{(i)}$
0	1,088 172	1,275 148	0,302 843	0,093 047
1	0,309 407	0,663 391	0,425 841	
2	0,073 990	0,231 925	0,257 894	0,013 754
3	0,016 552	0,068 357		
4	0,003 574	0,018 324		
5	0,000 755			

i	$a'a\frac{dA^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_1^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_2^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_3^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}a\frac{dB^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}a\frac{dB_1^{(i)}}{da}$
0	0,038 539	0,080 400	0,047 107	0,007 459	1,275 148	1,880 834
1	0,200 512	0,217 791	0,027 298	0,011 507	0,663 391	1,515 073
2	0,057 184	0,118 043	0,066 648	0,008 204	0,231 926	0,747 714
3	0,013 685	0,041 825	0,043 807	0,017 379	0,068 357	
4	0,003 062	0,012 409	0,019 104	0,013 583	0,018 324	
5	0,000 661	0,003 340	0,006 796	0,007 037		
6	0,000 140	0,000 845				

LA TERRE ET SATURNE.

$a = 1,000\,000\,0$, $a' = 9,538\,852$, $\log\alpha = \bar{1},020\,5039$.

i	$a'A^{(i)}$	$a'A_1^{(i)}$	$a'A_2^{(i)}$	$a'A_3^{(i)}$	$a'A_4^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}B^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}B_1^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}B_2^{(i)}$
0	2,005 529	0,011 128	0,005 703	0,000 141	0,000 038	0,025 16	1,076 35	0,078 57
1	0,105 269	0,106 146	0,001 326	0,000 463	0,000 016	0,160 55	0,327 78	0,177 49
2	0,008 281	0,016 638	0,008 473	0,000 157	0,000 042	0,021 01	0,063 85	0,065 92
3	0,000 724	0,002 178	0,002 195			0,002 57	0,010 37	
4	0,000 066	0,000 266				0,000 30		

i	$C^{(i)}$	$a'a\frac{dA^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_1^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_2^{(i)}}{da}$	$a'a\frac{dA_3^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}a\frac{dB^{(i)}}{da}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}a\frac{dB_1^{(i)}}{da}$
0	0,023 54	0,011 13	0,022 53	0,011 83	0,000 58	1,076 35	1,233 49
1		0,106 15	0,108 80	0,004 04	0,001 45	0,327 78	0,682 77
2	0,001 10	0,016 64	0,033 58	0,017 42	0,000 64	0,063 85	0,195 68
3		0,002 18	0,006 57			0,010 37	
4		0,000 27					

LA TERRE ET URANUS.

$a = 1,000\,000$, $a' = 19,182\,639$, $\log\alpha = \bar{2},717\,0917$.

i	$a'A^{(i)}$	$a'A_1^{(i)}$	$a'A_2^{(i)}$	$a'A_3^{(i)}$	$a'A_4^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}B^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}B_1^{(i)}$	$\frac{1}{2}\frac{a'}{a}B_2^{(i)}$
0	2,001 361	0,002 726	0,001 371	0,000 008	0,000 002	1,006 141	1,018 47	0,018 61
1	0,052 183	0,052 290	0,000 160	0,000 054	0,000 000	0,078 595	0,157 99	0,080 61
2	0,002 041	0,004 086	0,002 052	0,000 009	0,000 002	0,005 120	0,015 41	0,015 53
3	0,000 089							

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR VÉNUS (Suite).

$a'R_1$	$a'R_{(1,0)}$	$a'a'\frac{dR_1}{da'}$	$a'a'\frac{dR_{(1,0)}}{da'}$	$\mathcal{A}'_1$	$\mathcal{L}'_1$	Λ'_1	$\mathcal{F}'_1$	$\mathcal{Q}'_1$	$\mathcal{G}'_1$	$\mathcal{E}'_1$
$+0,515\,e'^2\cos(11l'-9\lambda-2\varpi')$				−3	−3		−16	−16		
$+0,435\,e'^2\cos(12l'-10\lambda-2\varpi')$				−2	−2		−11	−11		
$+0,350\,e'^2\cos(13l'-11\lambda-2\varpi')$				−2	−2		−8	−8		
$+0,260\,e'^2\cos(14l'-12\lambda-2\varpi')$				−1	−1		−6	−6		
$+0,231\,n^2\cos(-3l'+5\lambda-2\tau')$		$-1,222$		+3					+5	+5
$+0,333\,n^2\cos(-2l'+4\lambda-2\tau')$		$-1,282$		+4					+7	+7
$+0,427\,n^2\cos(-l'+3\lambda-2\tau')$		$-1,331$		+5					+10	+10
$+0,506\,n^2\cos(+2\lambda-2\tau')$		$-1,365$		+6					+15	+15
$+0,558\,n^2\cos(l'+\lambda-2\tau')$	$+0,231$	$-1,380$	$-1,413$	+9					+10	+10
$+0,506\,n^2\cos(2l'-2\tau')$		$-1,365$		+11		−2			+24	+24
$+0,427\,n^2\cos(3l'-\lambda-2\tau')$		$-1,331$		+14	+5	−6			+30	+30
$+0,333\,n^2\cos(4l'-2\lambda-2\tau')$		$-1,282$		+23	+10	−21			+44	+44
$+0,231\,n^2\cos(5l'-3\lambda-2\tau')$		$-1,222$		+121	+62	−753			+209	+209
$+0,123\,n^2\cos(6l'-4\lambda-2\tau')$		$-1,153$		−25	−14	−43			−40	−40
$+0,010\,n^2\cos(7l'-5\lambda-2\tau')$		$-1,078$		−10	−6	−8			−14	−14
$+\bar{1},894\,n^2\cos(8l'-6\lambda-2\tau')$		$-0,996$		−5		−3			−7	−7
$+2,430\,ee'n^2\cos(5l'-3\lambda-\omega-\varpi')$		$-3,504$		+3		−14	+7	+7	+4	
$-2,177\,e'^2n^2\cos(5l'-3\lambda-2\varpi')$		$+3,226$		−3		+19	−18	−18	−5	
$-1,681\,n^4\cos(5l'-3\lambda-2\tau')$		$+2,848$		−4		+19			−10	−5
$+1,581\,e^2e'\cos(8l'-5\lambda-2\omega-\varpi')$		$-2,568$		−2		−23	−7	−7		
$-1,671\,ee'^2\cos(7l'-4\lambda-\omega-2\varpi')$		$+2,565$		−1		+4	−11	−11		
$-1,699\,ee'^2\cos(8l'-5\lambda-\omega-2\varpi')$		$+2,639$		+7		+73	+46	+46		
$-1,704\,ee'^2\cos(9l'-6\lambda-\omega-2\varpi')$		$+2,687$		+1		+2	+8	+8		
$+1,242\,e'^3\cos(6l'-3\lambda-3\varpi')$							+7	+7		
$+1,305\,e'^3\cos(7l'-4\lambda-3\varpi')$						−4	+18	+18		
$+1,337\,e'^3\cos(8l'-5\lambda-3\varpi')$		$-2,225$		−6	−7	−78	−74	−74		
$+1,345\,e'^3\cos(9l'-6\lambda-3\varpi')$						−3	−13	−13		
$+1,336\,e'^3\cos(10l'-7\lambda-3\varpi')$							−7	−7		
$-0,967\,e\,n^2\cos(8l'-5\lambda-\omega-2\tau')$		$+2,091$		+6		+42			+8	+8
$+1,224\,e'n^2\cos(6l'-3\lambda-\varpi'-2\tau')$		$-2,252$		+2	+1	−2	+7	+7	+4	+4
$+1,178\,e'n^2\cos(7l'-4\lambda-\varpi'-2\tau')$		$-2,237$		+5	+3	−10	+14	+14	+8	+8
$+1,119\,e'n^2\cos(8l'-5\lambda-\varpi'-2\tau')$		$-2,209$		−19	−12	−146	−46	−46	−26	−26
$+1,050\,e'n^2\cos(9l'-6\lambda-\varpi'-2\tau')$		$-2,170$		−3	−2	−4	−7	−7	−4	−4
$-2,723\,e'n^4\cos(8l'-5\lambda-\varpi'-2\tau')$						+5	+2	+2	+2	+1
$+1,952\,e'^2n^2\cos(10l'-6\lambda-2\varpi'-2\tau')$						−6	+5	+5	+2	+2
$-1,936\,e^5\cos(13l'-8\lambda-5\omega)$						+1				
$+2,753\,e^4e'\cos(13l'-8\lambda-4\omega-\varpi')$						−24				
$-4,619\,e^4e'n^2\cos(13l'-8\lambda-4\omega-\varpi')$						+2				
$-3,172\,e^3e'^2\cos(13l'-8\lambda-3\omega-2\varpi')$		$+4,314$				+152	+2	+2		
$+4,661\,e^3e'^4\cos(13l'-8\lambda-3\omega-2\varpi')$						−1				
$+5,012\,e^3e'^2n^2\cos(13l'-8\lambda-3\omega-2\varpi')$						−9				

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR MERCURE.

$e = 0,205\,618$, $e' = 0,016\,770$, $n = 0,061\,069$.

$a'R_i$	$a'R_{(i,0)}$	$a'a'\frac{dR_i}{da'}$	$a'a'\frac{dR_{(i,0)}}{da'}$	$\mathfrak{A}'_i$	$\mathfrak{L}'_i$	Λ'_i	$\mathfrak{F}'_i$	$\mathfrak{P}'_i$	$\mathfrak{G}'_i$	$\mathfrak{E}'_i$
$+\bar{1},614\cos(l'-\lambda)$	$-0,797$	$-\bar{1},942$	$-0,878$	-329	$+273$	$+130$				
$+\bar{1},080\cos(2l'-2\lambda)$		$-\bar{1},577$		-8	-5	-1				
$-\bar{1},125(e^2+e'^2)\cos(l'-\lambda)$	$+0,506$	$+\bar{1},014$	$+0,537$	$+6$		-3	-2			
$-\bar{1},845\,n^2\cos(l'-\lambda)$	$+0,776$	$+0,345$	$+0,949$	$+1$		-1			-8	
$+\bar{1},530\,ee'\cos(2l'-2\lambda-\varpi'+\omega)$	$-0,802$	$-\bar{1},733$	$-0,858$				$+14$	$+14$		
$+\bar{1},253\,e\cos(-l'+2\lambda-\omega)$	$-1,120$	$-\bar{1},505$	$-1,136$	$+53$	$+51$	-10				
$-\bar{1},808\,e\cos(l'-\omega)$		$+0,156$		-40	-18	$+27$				
$-\bar{1},567\,e\cos(2l'-\lambda-\omega)$		$+0,072$		$+16$	$+10$	$+7$				
$+\bar{2},425\,e'\cos(\lambda-\varpi')$	$+1,002$	$-\bar{1},072$	$+0,995$	-5			$+166$	$+166$		
$+0,053\,e'\cos(l'-\varpi')$		$-0,157$		$+3$	$+3$	-4	$+78$	$+78$		
$+\bar{1},929\,e'\cos(2l'-\lambda-\varpi')$	$-0,396$	$-0,272$	$-0,716$	-6	$+5$	$+4$	$+79$	$+79$		
$+\bar{1},633\,e'\cos(3l'-2\lambda-\varpi')$		$-0,137$					-6	-6		
$+\bar{1},137\,e^2\cos(-l'+3\lambda-2\omega)$	$-1,350$	$-\bar{1},403$	$-1,357$	$+12$	$+11$	-1				
$+\bar{1},463\,e^2\cos(3l'-\lambda-2\omega)$		$-0,092$		-6	-4	-6				
$-\bar{2},281\,ee'\cos(2\lambda-\varpi'-\omega)$	$+1,301$	$+\bar{2},993$	$+1,304$	-1			$+34$	$+34$		
$-0,133\,ee'\cos(2l'-\varpi'-\omega)$		$+0,505$					-10	-10		
$-0,124\,ee'\cos(3l'-\lambda-\varpi'-\omega)$		$+0,637$		$+2$	$+2$	$+2$	$+16$	$+16$		
$+\bar{1},745\,n^2\cos(l'+\lambda-2\tau')$	$-0,787$								-5	-5
$-\bar{1},341\,e^3\cos(4l'-\lambda-3\omega)$		$+0,067$		$+9$	$+7$	$+68$				
$\ldots\ldots\,e^2e'\cos(3\lambda-\varpi'-2\omega)$	$+1,529$						$+8$	$+8$		
$+0,173\,e^2e'\cos(4l'-\lambda-\varpi'-2\omega)$		$-0,808$		-4	-4	-38	-28	-28		
$-0,521\,ee'^2\cos(4l'-\lambda-2\varpi'-\omega)$		$+1,044$				$+7$	$+10$	$+10$		
$-\bar{1},444\,en^2\cos(4l'-\lambda-\omega-2\tau')$		$+0,205$				$+8$				

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR VÉNUS.

$e = 0,006\,833\,4$, $e' = 0,016\,770\,5$, $n = 0,029\,595$.

$a'R_i$	$a'R_{(i,0)}$	$a'a'\frac{dR_i}{da'}$	$a'a'\frac{dR_{(i,0)}}{da'}$	$\mathfrak{A}'_i$	$\mathfrak{L}'_i$	Λ'_i
$+\bar{1},9742\cos(l'-\lambda)$	$-\bar{1},8963$	$-0,4127$	$-0,6530$	-7381	$+1590$	$+3813$
$+\bar{1},7223\cos(2l'-2\lambda)$		$-0,3064$		-1661	-866	-1038
$+\bar{1},5097\cos(3l'-3\lambda)$		$-0,1990$		-865	-531	-424
$+\bar{1},316\cos(4l'-4\lambda)$		$-0,088$		-503	-339	-203
$+\bar{1},132\cos(5l'-5\lambda)$		$-\bar{1},974$		-309	-223	-107
$+\bar{2},956\cos(6l'-6\lambda)$		$-\bar{1},857$		-197	-148	-59
$+\bar{2},785\cos(7l'-7\lambda)$		$-\bar{1},738$		-128	-100	-34
$+\bar{2},618\cos(8l'-8\lambda)$		$-\bar{1},617$		-85	-68	-20
$+\bar{2},453\cos(9l'-9\lambda)$		$-\bar{1},495$		-57	-47	-12
$+\bar{2},291\cos(10l'-10\lambda)$		$-\bar{1},371$		-39	-32	-8
$+\bar{2},131\cos(11l'-11\lambda)$		$-\bar{1},246$		-26	-22	-5

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR VÉNUS (SUITE).

$a'R_1$	$a'R_{(1,0)}$	$a'a'\frac{dR_1}{da'}$	$a'a'\frac{dR_{(1,0)}}{da'}$	$\mathcal{A}'_1$	$\mathcal{L}'_1$	Λ'_1	$\mathcal{F}'_1$	$\mathcal{P}'_1$	$\mathcal{G}'_1$	$\mathcal{E}'_1$
$+0,515\,e'^2\cos(11l'-9\lambda-2\varpi')$				−3	−3		−16	−16		
$+0,435\,e'^2\cos(12l'-10\lambda-2\varpi')$				−2	−2		−11	−11		
$+0,350\,e'^2\cos(13l'-11\lambda-2\varpi')$				−2	−2		−8	−8		
$+0,260\,e'^2\cos(14l'-12\lambda-2\varpi')$				−1	−1		−6	−6		
$+0,231\,\eta^2\cos(-3l'+5\lambda-2\tau')$		$-1,222$		+3					+5	+5
$+0,333\,\eta^2\cos(-2l'+4\lambda-2\tau')$		$-1,282$		+4					+7	+7
$+0,427\,\eta^2\cos(-l'+3\lambda-2\tau')$		$-1,331$		+5					+10	+10
$+0,506\,\eta^2\cos(+2\lambda-2\tau')$		$-1,365$		+6					+15	+15
$+0,558\,\eta^2\cos(l'+\lambda-2\tau')$	$+0,231$	$-1,380$	$-1,413$	+9					+10	+10
$+0,506\,\eta^2\cos(2l'-2\tau')$		$-1,365$		+11		−2			+24	+24
$+0,427\,\eta^2\cos(3l'-\lambda-2\tau')$		$-1,331$		+14	+5	−6			+30	+30
$+0,333\,\eta^2\cos(4l'-2\lambda-2\tau')$		$-1,282$		+23	+10	−21			+44	+44
$+0,231\,\eta^2\cos(5l'-3\lambda-2\tau')$		$-1,222$		+121	+62	−753			+209	+209
$+0,123\,\eta^2\cos(6l'-4\lambda-2\tau')$		$-1,153$		−25	−14	−43			−40	−40
$+0,010\,\eta^2\cos(7l'-5\lambda-2\tau')$		$-1,078$		−10	−6	−8			−14	−14
$+\bar{1},894\,\eta^2\cos(8l'-6\lambda-2\tau')$		$-0,996$		−5		−3			−7	−7
$+2,430\,ee'\eta^2\cos(5l'-3\lambda-\omega-\varpi')$		$-3,504$		+3		−14	+7	+7	+4	
$-2,177\,e'^2\eta^2\cos(5l'-3\lambda-2\varpi')$		$+3,226$		−3		+19	−18	−18	−5	
$-1,681\,\eta^4\cos(5l'-3\lambda-2\tau')$		$+2,848$		−4		+19			−10	−5
$+1,581\,e^2e'\cos(8l'-5\lambda-2\omega-\varpi')$		$-2,568$		−2		−23	−7	−7		
$-1,671\,ee'^2\cos(7l'-4\lambda-\omega-2\varpi')$		$+2,565$		−1		+4	−11	−11		
$-1,699\,ee'^2\cos(8l'-5\lambda-\omega-2\varpi')$		$+2,639$		+7		+73	+46	+46		
$-1,704\,ee'^2\cos(9l'-6\lambda-\omega-2\varpi')$		$+2,687$		+1		+2	+8	+8		
$+1,242\,e'^3\cos(6l'-3\lambda-3\varpi')$							+7	+7		
$+1,305\,e'^3\cos(7l'-4\lambda-3\varpi')$						−4	+18	+18		
$+1,337\,e'^3\cos(8l'-5\lambda-3\varpi')$		$-2,225$		−6	−7	−78	−74	−74		
$+1,345\,e'^3\cos(9l'-6\lambda-3\varpi')$						−3	−13	−13		
$+1,336\,e'^3\cos(10l'-7\lambda-3\varpi')$							−7	−7		
$-0,967\,e\,\eta^2\cos(8l'-5\lambda-\omega-2\tau')$		$+2,091$		+6		+42			+8	+8
$+1,224\,e'\eta^2\cos(6l'-3\lambda-\varpi'-2\tau')$		$-2,252$		+2	+1	−2	+7	+7	+4	+4
$+1,178\,e'\eta^2\cos(7l'-4\lambda-\varpi'-2\tau')$		$-2,237$		+5	+3	−10	+14	+14	+8	+8
$+1,119\,e'\eta^2\cos(8l'-5\lambda-\varpi'-2\tau')$		$-2,209$		−19	−12	−146	−46	−46	−26	−26
$+1,050\,e'\eta^2\cos(9l'-6\lambda-\varpi'-2\tau')$		$-2,170$		−3	−2	−4	−7	−7	−4	−4
$-2,723\,e'\eta^4\cos(8l'-5\lambda-\varpi'-2\tau')$						+5	+2	+2	+2	+1
$+1,952\,e'^2\eta^2\cos(10l'-6\lambda-2\varpi'-2\tau')$						−6	+5	+5	+2	+2
$-1,936\,e^5\cos(13l'-8\lambda-5\omega)$						+1				
$+2,753\,e^4e'\cos(13l'-8\lambda-4\omega-\varpi')$						−24				
$-4,619\,e^4e'\eta^2\cos(13l'-8\lambda-4\omega-\varpi')$						+2				
$-3,172\,e^3e'^2\cos(13l'-8\lambda-3\omega-2\varpi')$		$+4,314$				+152	+2	+2		
$+4,661\,e^3e'^4\cos(13l'-8\lambda-3\omega-2\varpi')$						−1				
$+5,012\,e^3e'^2\eta^2\cos(13l'-8\lambda-3\omega-2\varpi')$						−9				

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR VÉNUS (Suite).

$a'R_i$	$a'R_{(i,0)}$	$a'a'\frac{dR_i}{da'}$	$a'a'\frac{dR_{(i,0)}}{da'}$	$\mathcal{M}'_i$	$\mathcal{L}'_i$	Λ'_i	$\mathcal{F}'_i$ et $\mathcal{P}'_i$	$\mathcal{G}'_i$
$+0,3494\ e'\cos(2l'-\lambda)$	$+0,1072$	$-0,875$	$-0,927$	+388	+118	− 471	+1754	
$+0,3155\ e'\cos(3l'-2\lambda)$		$-0,944$		−603	−425	−2541	−4227	
$+0,2457\ e'\cos(4l'-3\lambda)$		$-0,963$		−180	−138	− 237	−1031	
$+0,158\ e'\cos(5l'-4\lambda)$		$-0,950$		−102	− 82	− 82	− 492	
$+0,060\ e'\cos(6l'-5\lambda)$		$-0,916$		− 67	− 56	− 39	− 277	
$+\bar{1},955\ e'\cos(7l'-6\lambda)$		$-0,867$		− 46	− 39	− 22	− 168	
$+\bar{1},845\ e'\cos(8l'-7\lambda)$		$-0,807$		− 33	− 29	− 13	− 106	
$+\bar{1},731\ e'\cos(9l'-8\lambda)$		$-0,738$		− 24	− 21	− 8	− 69	
$+\bar{1},615\ e'\cos(10l'-9\lambda)$		$-0,662$		− 17	− 15	− 5	− 46	
$+\bar{1},495\ e'\cos(11l'-10\lambda)$		$-0,580$		− 12	− 11	− 3	− 31	
$+\bar{1},374\ e'\cos(12l'-11\lambda)$		$-0,493$		− 9	− 8	− 2	− 21	
$+\bar{1},252\ e'\cos(13l'-12\lambda)$		$-0,402$		− 7	− 6	− 1	− 14	
$e'\cos(14l'-13\lambda)$				− 5			− 10	
$e'\cos(15l'-14\lambda)$				− 4			− 7	
$+1,465\ e n^2\cos(2l'-\lambda-\omega)$		$-2,446$		+ 5		− 4		+ 8
$+1,476\ e n^2\cos(3l'-2\lambda-\omega)$		$-2,477$		− 7		− 13		− 12
$-1,215\ e' n^2\cos(\lambda-\varpi')$	$-1,285$	$+2,249$	$+2,242$	− 2			− 5	− 3
$-1,365\ e' n^2\cos(l'-\varpi')$		$+2,352$		− 3			− 10	− 6
$-1,462\ e' n^2\cos(2l'-\lambda-\varpi')$	$-1,447$	$+2,428$	$+2,430$	− 11	− 2	+ 9	− 34	− 19
$-1,503\ e' n^2\cos(3l'-2\lambda-\varpi')$		$+2,477$		+ 18	+ 6	+ 34	+ 57	+ 32
$-1,507\ e' n^2\cos(4l'-3\lambda-\varpi')$		$+2,503$		+ 5	+ 2	+ 4	+ 16	+ 10
$-1,486\ e' n^2\cos(5l'-4\lambda-\varpi')$		$+2,510$		+ 3			+ 9	+ 5
$-1,446\ e' n^2\cos(6l'-5\lambda-\varpi')$		$+2,501$		+ 2			+ 6	+ 3
$+0,562\ e^2\cos(5l'-3\lambda-2\omega)$		$-1,441$		+ 11	+ 7	− 86		
$+0,548\ e^2\cos(6l'-4\lambda-2\omega)$		$-1,476$		− 3		− 6		
$-1,802\ ee'\cos(2\lambda-\omega-\varpi')$	$+0,708$	$+0,783$	$+1,072$				+ 5	
$-0,687\ ee'\cos(2l'-\omega-\varpi')$		$+1,364$		− 1			− 9	
$-0,875\ ee'\cos(3l'-\lambda-\omega-\varpi')$		$+1,576$		− 3		+ 2	− 19	
$-0,954\ ee'\cos(4l'-2\lambda-\omega-\varpi')$		$+1,712$		− 8	− 6	+ 11	− 42	
$-0,977\ ee'\cos(5l'-3\lambda-\omega-\varpi')$		$+1,795$		− 60	− 45	+ 550	− 270	
$-0,968\ ee'\cos(6l'-4\lambda-\omega-\varpi')$		$+1,842$		+ 16	+ 13	+ 39	+ 65	
$-0,937\ ee'\cos(7l'-5\lambda-\omega-\varpi')$		$+1,862$		+ 8	+ 6	+ 8	+ 27	
$-0,890\ ee'\cos(8l'-6\lambda-\omega-\varpi')$		$+1,862$		+ 5		+ 4	+ 16	
$-0,831\ ee'\cos(9l'-7\lambda-\omega-\varpi')$		$+1,845$		+ 3		+ 3	+ 10	
$-0,763\ ee'\cos(10l'-8\lambda-\omega-\varpi')$		$+1,816$		+ 3		+ 1	+ 7	
$+0,413\ e'^2\cos(2l'-2\varpi')$		$-1,033$		+ 2			+ 22	
$+0,658\ e'^2\cos(3l'-\lambda-2\varpi')$	$+0,584$	$-1,272$	$-1,289$	+ 4	+ 2	− 3	+ 48	
$+0,755\ e'^2\cos(4l'-2\lambda-2\varpi')$		$-1,433$		+ 11	+ 9	− 18	+ 131	
$+0,788\ e'^2\cos(5l'-3\lambda-2\varpi')$		$-1,536$		+ 80	+ 72	− 872	+ 855	
$+0,784\ e'^2\cos(6l'-4\lambda-2\varpi')$		$-1,597$		− 23	− 21	− 63	− 209	
$+0,757\ e'^2\cos(7l'-5\lambda-2\varpi')$		$-1,627$		− 11	− 10	− 14	− 87	
$+0,712\ e'^2\cos(8l'-6\lambda-2\varpi')$		$-1,636$		− 7	− 7	− 6	− 51	
$+0,656\ e'^2\cos(9l'-7\lambda-2\varpi')$		$-1,626$		− 5	− 5	− 3	− 33	
$+0,589\ e'^2\cos(10l'-8\lambda-2\varpi')$		$-1,603$		− 4	− 4	− 2	− 22	

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR MARS (Suite).

$a'R_1$	$a'R_{(0,1)}$	$a'a\frac{dR_1}{da}$	$a'a\frac{dR_{(0,1)}}{da}$	$\mathfrak{A}_1$	$\mathfrak{L}_1$	Λ_1	$\mathfrak{S}_1$	$\mathfrak{P}_1$	$\mathfrak{Q}_1$
$-\bar{1},973\,ec'\cos(l'-\lambda-\varpi'+\omega)$		$-0,663$		-1		-1	$+9$	-9	
$+\bar{1},426\,e\cos(-3l'+4\lambda-\omega)$		$+\bar{1},864$					$+6$	$+6$	
$+\bar{1},456\,e\cos(-2l'+3\lambda-\omega)$		$+\bar{1},534$					$+7$	$+7$	
$+\bar{1},280\,e\cos(-l'+2\lambda-\omega)$	$-\bar{1},139$	$-\bar{1},610$	$-\bar{1},867$	$+1$			-5	-5	
$-\bar{1},605\,e\cos(+\lambda-\omega)$		$-0,169$		$+3$		$+1$	-20	-20	
$-0,152\,e\cos(l'-\omega)$	$-\bar{1},638$	$-0,457$	$-0,274$	$+6$			-41	-41	
$-0,126\,e\cos(2l'-\lambda-\omega)$		$-0,587$		$+103$	$+36$	-846	-1065	-1065	
$-0,034\,e\cos(3l'-2\lambda-\omega)$		$-0,619$		-17	-9	-34	$+135$	$+135$	
$-\bar{1},915\,e\cos(4l'-3\lambda-\omega)$		$-0,598$		-8	-5	-8	$+48$	$+48$	
$-\bar{1},781\,e\cos(5l'-4\lambda-\omega)$		$-0,545$		-4	-3	-3	$+23$	$+23$	
$-\bar{1},639\,e\cos(6l'-5\lambda-\omega)$		$-0,471$		-3	-2	-2	$+12$	$+12$	
$-\bar{1},490\,e\cos(7l'-6\lambda-\omega)$		$-0,381$		-2	-1		$+7$	$+7$	
$+\bar{1},326\,e'\cos(\lambda-\varpi')$		$+0,009$		-10	$+2$	-3			
$+0,190\,e'\cos(l'-\varpi')$		$+0,274$		-42					
$+0,260\,e'\cos(2l'-\lambda-\varpi')$	$+\bar{1},706$	$+0,541$	$+0,336$	-322	-76	$+1789$			
$+0,187\,e'\cos(3l'-2\lambda-\varpi')$		$+0,642$		$+102$	$+72$	$+265$			
$+0,077\,e'\cos(4l'-3\lambda-\varpi')$		$+0,659$		$+49$	$+37$	$+66$			
$+\bar{1},948\,e'\cos(5l'-4\lambda-\varpi')$		$+0,630$		$+30$	$+25$	$+28$			
$+\bar{1},808\,e'\cos(6l'-5\lambda-\varpi')$		$+0,572$		$+19$	$+17$	$+14$			
$+\bar{1},661\,e'\cos(7l'-6\lambda-\varpi')$		$+0,493$		$+13$	$+11$	$+8$			
$+\bar{1},509\,e'\cos(8l'-7\lambda-\varpi')$		$+0,401$		$+9$	$+8$	$+4$			
$+\bar{1},354\,e'\cos(9l'-8\lambda-\varpi')$		$+0,297$		$+6$	$+5$	$+2$			
$+0,352\,e^2e'\cos(2l'-\lambda-\varpi')$	$+0,463$	$+1,300$	$+1,314$	-1		$+3$	$+7$		
$+\bar{1},759\,e'^2\cos(2l'-\lambda-\varpi')$	$+0,193$	$+1,013$	$+1,053$	-15	-2	$+48$			
$-1,160\,e'\eta^2\cos(2l'-\lambda-\varpi')$	$-1,119$	$-1,956$	$-1,949$	$+3$		-12			-16
$-0,320\,ee'^2\cos(2l'-\lambda-2\varpi'+\omega)$		$-1,102$		$+3$		-12	-15	$+15$	
$+0,286\,e^2\cos(3l'-\lambda-2\omega)$		$+0,916$					$+5$	$+5$	
$+0,319\,e^2\cos(4l'-2\lambda-2\omega)$		$+1,027$		-2		$+11$	$+28$	$+28$	
$+0,298\,e^2\cos(5l'-3\lambda-2\omega)$		$+1,078$		-1		$+2$	-10	-10	
$-0,551\,ee'\cos(2l'-\omega-\varpi')$	$-0,202$	$-0,995$	$-0,898$	$+1$			-7	-7	
$-0,722\,ee'\cos(3l'-\lambda-\omega-\varpi')$		$-1,241$		$+5$	$+1$	-4	-42	-42	
$-0,768\,ee'\cos(4l'-2\lambda-\omega-\varpi')$		$-1,384$		$+30$	$+15$	-173	-218	-218	
$-0,754\,ee'\cos(5l'-3\lambda-\omega-\varpi')$		$-1,457$		-13	-8	-35	$+78$	$+78$	
$-0,706\,ee'\cos(6l'-4\lambda-\omega-\varpi')$		$-1,483$		-6	-4	-7	$+30$	$+30$	
$-0,634\,ee'\cos(7l'-5\lambda-\omega-\varpi')$		$-1,476$		-4	-3	-3	$+16$	$+16$	
$-0,547\,ee'\cos(8l'-6\lambda-\omega-\varpi')$		$-1,445$		-3	-2	-2	$+9$	$+9$	
$-0,447\,ee'\cos(9l'-7\lambda-\omega-\varpi')$		$-1,396$		-2	-1		$+6$	$+6$	
$+0,544\,e'^2\cos(3l'-\lambda-2\varpi')$	$+0,109$	$+0,917$	$+0,782$	-9	-2	$+5$			
$+0,610\,e'^2\cos(4l'-2\lambda-2\varpi')$		$+1,108$		-89	-56	$+669$			
$+0,606\,e'^2\cos(5l'-3\lambda-2\varpi')$		$+1,214$		$+42$	$+31$	$+137$			
$+0,564\,e'^2\cos(6l'-4\lambda-2\varpi')$		$+1,262$		$+20$	$+16$	$+29$			
$+0,496\,e'^2\cos(7l'-5\lambda-2\varpi')$		$+1,271$		$+13$	$+11$	$+13$			

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR VÉNUS (Suite.)

$a'R_1$	$a'a'\frac{dR_1}{da'}$	$\mathfrak{A}'_1$	$\mathfrak{L}'_1$	Λ'_1	$\mathfrak{F}'_1$	$\mathfrak{P}'_1$	$\mathfrak{Q}'_1$	$\mathfrak{S}'_1$
$+3,289\,e^2e'^3$ $-4,618\,e^2e'^5$ $-5,101\,e^2e'^3\eta^2$ } $\cos(13l'-8\lambda-2\omega-3\varpi')$	$-4,400$	-1		-489 $+3$ $+28$	-9	-9		
$-3,105\,ee'^4$ $+4,300\,ee'^6$ $+4,887\,ee'^4\eta^2$ } $\cos(13l'-8\lambda-\omega-4\varpi')$	$+4,182$	$+2$		$+785$ -3 -42	$+20$	$+20$		
$+2,523\,e'^5$ $-3,599\,e'^7$ $-4,272\,e'^5\eta^2$ } $\cos(13l'-8\lambda-5\varpi')$	$-3,563$	-1		-504 $+2$ $+25$	-16	-16		
$-2,279\,e^2\eta^2$ $+4,145\,e^2\eta^4$ } $\cos(13l'-8\lambda-3\omega-2\tau')$				$+61$ -4				
$+2,896\,e^2e'\eta^2$ $-4,441\,e^2e'^3\eta^2$ $-4,737\,e^2e'\eta^4$ } $\cos(13l'-8\lambda-2\omega-\varpi'-2\tau')$	$-4,152$	-2		-616 $+6$ $+37$	-4	-4	-2	-2
$-3,037\,ee'^2\eta^2$ $+4,360\,ee'^4\eta^2$ $+4,852\,ee'^2\eta^4$ } $\cos(13l'-8\lambda-\omega-2\varpi'-2\tau')$	$+4,268$	$+8$		$+2091$ -12 -120	$+27$	$+27$	$+8$	$+8$
$+2,702\,e'^3\eta^2$ $-3,850\,e'^5\eta^2$ $-4,487\,e'^3\eta^4$ } $\cos(13l'-8\lambda-3\varpi'-2\tau')$	$-3,907$	-8	-7	-2373 $+9$ $+127$	-46 $+2$	-46 $+2$	-9	-9
$-1,770\,e\eta^4$ $+3,473\,ee'^2\eta^4$ $+3,611\,e\eta^6$ } $\cos(13l'-8\lambda-\omega-4\tau')$	$+3,102$	$+2$		$+352$ -5 -21			$+3$	$+3$
$+1,931\,e'\eta^4$ $+3,576\,e^2e'\eta^4$ $-3,272\,e'^3\eta^4$ $-3,746\,e'\eta^6$ } $\cos(13l'-8\lambda-\varpi'-4\tau')$	$-3,242$	-6		-1253 -3 $+8$ $+72$	-8	-8	-9	-9
$-3,472\,ee'^2\eta^4\cos(13l'-8\lambda+\omega-2\varpi'-4\tau')$				$+5$				

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR MARS.

$e = 0,016\,770, \qquad e' = 0,093\,262, \qquad \eta = 0,016\,156.$

$a'R_1$	$a'R_{(0,1)}$	$a'a\frac{dR_1}{da}$	$a'a\frac{dR_{(0,1)}}{da}$	$\mathfrak{A}_1$	$\mathfrak{L}_1$	Λ_1	$\mathfrak{F}_1$	$\mathfrak{P}_1$	$\mathfrak{Q}_1$
$+\bar{1},906\cos(l'-\lambda)$	$+\bar{1},171$	$+0,089$	$+\bar{1},757$	$+123$	$+32$	$+102$			
$+\bar{1},608\cos(2l'-2\lambda)$		$+0,022$		$+113$	$+87$	$+140$			
$+\bar{1},351\cos(3l'-3\lambda)$		$+\bar{1},911$		$+59$	$+48$	$+52$			
$+\bar{1},114\cos(4l'-4\lambda)$		$+\bar{1},781$		$+33$	$+28$	$+22$			
$+\bar{2},888\cos(5l'-5\lambda)$		$+\bar{1},641$		$+19$	$+17$	$+11$			
$+\bar{2},669\cos(6l'-6\lambda)$		$+\bar{1},493$		$+11$	$+10$	$+5$			
$+\bar{2},454\cos(7l'-7\lambda)$		$+\bar{1},340$		$+7$		$+3$			
$+\bar{1},506(e^2+e'^2)\cos(l'-\lambda)$	$+\bar{1},812$	$+0,548$	$+0,587$	$+8$	$+1$	$+6$	-2		
$-0,568\,\eta^2\cos(l'-\lambda)$	$-0,483$	$-1,251$	$-1,235$	-1					$+5$

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR MARS (SUITE).

$a'R_1$	A_1	$\mathfrak{F}_1$	$\mathfrak{P}_1$
$-5,411\, e^2 e'^7 \cos(15l' - 8\lambda - 2\omega - 5\varpi')$	− 9		
$+4,983\, ee'^8 \cos(15l' - 8\lambda - \omega - 6\varpi')$	+18	− 1	− 1
$-4,196\, e'^9 \cos(15l' - 8\lambda - 7\varpi')$	−17		
$+4,796\, e^2 e'^6 \cos(17l' - 9\lambda - 2\omega - 6\varpi')$	+11	+ 2	+ 2
$-4,406\, e^2 e'^7 \cos(17l' - 9\lambda - \omega - 7\varpi')$	−24	− 2	− 2
$+3,654\, e'^8 \cos(17l' - 9\lambda - 8\varpi')$	+24		

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR JUPITER.

$e = 0,016\,770$, $e' = 0,048\,239$, $n = 0,011\,442$.

$a'R_1$	$a'R_{(0,1)}$	$a'a\frac{dR_1}{da}$	$a'a\frac{dR_{(0,1)}}{da}$	$\mathfrak{A}_1$	$\mathfrak{L}_1$	A_1	$\mathfrak{F}_1$	$\mathfrak{P}_1$	$\mathfrak{G}_1$
$+\bar{1},2899\cos(l' - \lambda)$	$+\bar{3},435$	$+\bar{1},3021$	$+\bar{3},919$	+ 685	+ 225	+ 368			
$+\bar{2},4494\cos(2l' - 2\lambda)$		$+\bar{2},7573$		+2358	+2321	+1901			
$+\bar{3},654\cos(3l' - 3\lambda)$		$+\bar{2},136$		+ 376	+ 372	+ 203			
$+\bar{4},880\cos(4l' - 4\lambda)$		$+\bar{3},486$		+ 63	+ 63	+ 26			
$+\bar{4},119\cos(5l' - 5\lambda)$		$+\bar{4},820$		+ 11	+ 11	+ 4			
$-\bar{2},956(e^2+e'^2)\cos(l' - \lambda)$	$+\bar{3},759$	$-\bar{2},892$	$+\bar{2},259$	+ 4	+ 1	+ 2	− 8		
$-\bar{2},837(e^2+e'^2)\cos(2l' - 2\lambda)$		$-\bar{1},135$		− 15	− 15	− 12	+ 48		
$-\bar{1},427(e^2+e'^2)\cos(3l' - 3\lambda)$		$-\bar{2},905$		− 5	− 5	− 3	+ 12		
$-\bar{1},349\, n^2\cos(l' - \lambda)$	$-\bar{2},494$	$-\bar{1},462$	$-\bar{2},989$	− 1					+15
$-\bar{2},797\, n^2\cos(2l' - 2\lambda)$		$-\bar{1},148$		− 1					+15
$+\bar{2},300\, ee'\cos(-2l' + 2\lambda + \omega - \varpi')$		$+\bar{2},777$		− 2	+ 1	− 1	+ 20	− 20	
$+\bar{2},609\, ee'\cos(-l' + \lambda + \omega - \varpi')$		$+\bar{2},899$		− 5	+ 3	− 4	+ 81	− 81	
$-\bar{2},473\, ee'\cos(l' - \lambda + \omega - \varpi')$		$-\bar{2},805$		− 4	− 2	− 3	+ 59	− 59	
$+\bar{1},274\, ee'\cos(2l' - 2\lambda + \omega - \varpi')$	$-\bar{3},642$	$+\bar{1},251$	$-\bar{2},146$				+ 4	− 4	
$+\bar{2},986\, ee'\cos(3l' - 3\lambda + \omega - \varpi')$		$+\bar{1},287$		+ 4	+ 6	+ 4	− 64	+ 64	
$+\bar{2},525\, ee'\cos(4l' - 4\lambda + \omega - \varpi')$		$+\bar{1},004$		+ 2	+ 2	+ 1	− 17	+ 17	
$+\bar{3},178\, e\cos(-4l' + 5\lambda - \omega)$		$+\bar{3},781$		− 2	+ 2		+ 12	+ 12	
$+\bar{3},826\, e\cos(-3l' + 4\lambda - \omega)$		$+\bar{2},304$		− 7	+ 9	− 4	+ 67	+ 67	
$+\bar{2},442\, e\cos(-2l' + 3\lambda - \omega)$		$+\bar{2},743$		− 24	+ 37	− 20	+ 369	+ 369	
$+\bar{2},976\, e\cos(-l' + 2\lambda - \omega)$	$-\bar{3},155$	$+\bar{2},962$	$-\bar{3},652$	+ 3	− 2	+ 1	− 28	− 28	
$-\bar{2},285\, e\cos(+\lambda - \omega)$		$-\bar{2},604$		+ 51	− 24	+ 37	− 727	− 727	
$-\bar{1},470\, e\cos(l' - \omega)$	$-\bar{3},838$	$-\bar{1},491$	$-\bar{2},324$	+317			−3081	−3081	
$-\bar{2},9288\, e\cos(2l' - \lambda - \omega)$		$-\bar{1},239$		−264	−129	−233	+3854	+3854	
$-\bar{2},309\, e\cos(3l' - 2\lambda - \omega)$		$-\bar{2},792$		− 45	− 30	− 25	+ 440	+ 440	
$-\bar{3},660\, e\cos(4l' - 3\lambda - \omega)$		$-\bar{2},266$		− 9	− 7	− 4	+ 65	+ 65	
$-\bar{4},995\, e\cos(5l' - 4\lambda - \omega)$		$-\bar{3},697$		− 2	− 1		+ 10	+ 10	
$-\bar{3},647\, e'\cos(-2l' + 3\lambda - \varpi')$		$-\bar{2},124$		+ 17	− 17	+ 9			
$-\bar{2},134\, e'\cos(-l' + 2\lambda - \varpi')$		$-\bar{2},427$		+ 51	− 52	+ 41			
$+\bar{3},446\, e'\cos(+\lambda - \varpi')$		$+\bar{3},936$		− 31	+ 10	− 15			

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR MARS (Suite).

$a'R_1$	$a'a\frac{dR_1}{da}$	$\mathfrak{A}_1$	$\mathfrak{L}_1$	Λ_1	$\mathfrak{S}_1$	$\mathfrak{P}_1$	$\mathfrak{G}_1$
$+0,411\,e'^2\cos(8l'-6\lambda-2\varpi')$	$+1,251$	+ 9	+ 8	+ 7			
$+0,314\,e'^2\cos(9l'-7\lambda-2\varpi')$	$+1,211$	+ 6	+ 6	+ 4			
$+0,029\,\eta'^3\cos(4l'-2\lambda-2\tau')$	$+0,851$	− 1		+ 5			+7
$-0,594\,e'^4\cos(4l'-2\lambda-2\varpi')$	$+1,132$			− 5			
$+1,228\,e^2e'\cos(6l'-3\lambda-2\omega-\varpi')$	$+2,024$	− 1		+ 6	+14	+14	
$+1,243\,e^2e'\cos(7l'-4\lambda-2\omega-\varpi')$	$+2,098$	+ 1		+ 4	−10	−10	
$-1,163\,ee'^2\cos(4l'-\lambda-\omega-2\varpi')$					− 6	− 6	
$-1,307\,ee'^2\cos(5l'-2\lambda-\omega-2\varpi')$	$-1,957$	+ 2	+ 1	− 2	−14	−14	
$-1,376\,ee'^2\cos(6l'-3\lambda-\omega-2\varpi')$	$-2,099$	+10	+ 5	− 44	−55	−55	
$-1,398\,ee'^2\cos(7l'-4\lambda-\omega-2\varpi')$	$-2,188$	− 8	− 5	− 29	+39	+39	
$-1,387\,ee'^2\cos(8l'-5\lambda-\omega-2\varpi')$	$-2,238$	− 3	− 2	− 5	+14	+14	
$-1,353\,ee'^2\cos(9l'-6\lambda-\omega-2\varpi')$	$-2,258$	− 2	− 2	− 2	+ 8	+ 8	
$-1,301\,ee'^2\cos(10l'-7\lambda-\omega-2\varpi')$	$-2,255$	− 2	− 1	− 1	+ 5	+ 5	
$+0,966\,e'^3\cos(5l'-2\lambda-3\varpi')$	$+1,510$	− 4	− 2	+ 5			
$+1,045\,e'^3\cos(6l'-3\lambda-3\varpi')$	$+1,679$	−21	−14	+113			
$+1,074\,e'^3\cos(7l'-4\lambda-3\varpi')$	$+1,789$	+18	+14	+ 75			
$+1,067\,e'^3\cos(8l'-5\lambda-3\varpi')$	$+1,854$	+ 8	+ 6	+ 13			
$+1,037\,e'^3\cos(9l'-6\lambda-3\varpi')$	$+1,886$	+ 5	+ 4	+ 5			
$+2,001\,e^2e'^2\cos(8l'-4\lambda-2\omega-2\varpi')$	$+2,87$	− 1		+ 2	+ 6	+ 6	
$+2,038\,e^2e'^2\cos(9l'-5\lambda-2\omega-2\varpi')$	$+2,99$	+ 1		+ 4	− 7	− 7	
$-1,974\,ee'^3\cos(8l'-4\lambda-\omega-3\varpi')$	$-2,780$	+ 3	+ 2	− 12	−15	−15	
$-2,018\,ee'^3\cos(9l'-5\lambda-\omega-3\varpi')$	$-2,878$	− 5	− 3	− 23	+20	+20	
$-2,029\,ee'^3\cos(10l'-6\lambda-\omega-3\varpi')$	$-2,943$	− 2	− 1	− 3	+ 6	+ 6	
$+1,519\,e'^4\cos(8l'-4\lambda-4\varpi')$	$+2,254$	− 5	− 4	+ 24			
$+1,566\,e'^4\cos(9l'-5\lambda-4\varpi')$	$+2,366$	+ 8	+ 7	+ 46			
$+1,583\,e'^4\cos(10l'-6\lambda-4\varpi')$	$+2,442$	+ 3	+ 3	+ 6			
$+2,769\,e^2e'^2\cos(11l'-6\lambda-2\omega-3\varpi')$	$+3,740$	+ 1		+ 5	− 5	− 5	
$-2,621\,ee'^4\cos(11l'-6\lambda-\omega-4\varpi')$	$-3,544$	− 3	− 2	− 21	+11	+11	
$+2,015\,e'^5\cos(10l'-5\lambda-5\varpi')$	$+2,829$	− 2	− 1	+ 5			
$+2,075\,e'^5\cos(11l'-6\lambda-5\varpi')$	$+2,943$	+ 4	+ 3	+ 33			
$+3,465\,e^2e'^4\cos(13l'-7\lambda-2\omega-4\varpi')$	$+4,340$			+ 8	− 4	− 4	
$-3,220\,ee'^5\cos(13l'-7\lambda-\omega-5\varpi')$	$-4,195$	− 2	− 2	− 27	+ 7	+ 7	
$+2,594\,e'^6\cos(13l'-7\lambda-6\varpi')$	$+3,522$	+ 3	+ 2	+ 35			
$-4,208\,e^2e'^4\cos(15l'-8\lambda-3\omega-4\varpi')$				− 11	+ 2	+ 2	
$+4,139\,e^2e'^5\cos(15l'-8\lambda-2\omega-5\varpi')$	$+5,199$	+ 1		+ 54	− 7	− 7	
$-3,814\,ee'^6\cos(15l'-8\lambda-\omega-6\varpi')$	$-4,836$	− 3	− 2	−143	+ 9	+ 9	
$+3,122\,e'^7\cos(15l'-8\lambda-7\varpi')$	$+4,100$	+ 3	+ 3	+161			
$-4,010\,ee'^4\eta'^2\cos(15l'-8\lambda-\omega-4\varpi'-2\tau')$				− 7			
$+3,490\,e'^5\eta'^2\cos(15l'-8\lambda-5\varpi'-2\tau')$				+ 11			

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR MARS (SUITE).

$a'R_1$	A_1	$\mathcal{F}_1$	$\mathcal{Q}_1$
$-5,411\,e^2e'^7\cos(15l'-8\lambda-2\omega-5\varpi')$	−9		
$+4,983\,ee'^8\cos(15l'-8\lambda-\omega-6\varpi')$	+18	−1	−1
$-4,196\,e'^9\cos(15l'-8\lambda-7\varpi')$	−17		
$+4,796\,e^2e'^6\cos(17l'-9\lambda-2\omega-6\varpi')$	+11	+2	+2
$-4,406\,e^2e'^7\cos(17l'-9\lambda-\omega-7\varpi')$	−24	−2	−2
$+3,654\,e'^8\cos(17l'-9\lambda-8\varpi')$	+24		

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR JUPITER.

$e = 0,016\,770$, $e' = 0,048\,239$, $n = 0,011\,442$.

$a'R_1$	$a'R_{(0,1)}$	$a'a\frac{dR_1}{da}$	$a'a\frac{dR_{(0,1)}}{da}$	$\mathcal{A}_1$	$\mathcal{L}_1$	A_1	$\mathcal{F}_1$	$\mathcal{Q}_1$	$\mathcal{G}_1$
$+\bar{1},2899\cos(l'-\lambda)$	$+\bar{3},435$	$+\bar{1},3021$	$+\bar{3},919$	+685	+225	+368			
$+\bar{2},4494\cos(2l'-2\lambda)$		$+\bar{2},7573$		+2358	+2321	+1901			
$+\bar{3},654\cos(3l'-3\lambda)$		$+\bar{2},136$		+376	+372	+203			
$+\bar{4},880\cos(4l'-4\lambda)$		$+\bar{3},486$		+63	+63	+26			
$+\bar{4},119\cos(5l'-5\lambda)$		$+\bar{4},820$		+11	+11	+4			
$-\bar{2},956(e^2+e'^2)\cos(l'-\lambda)$	$+\bar{3},759$	$-\bar{2},892$	$+\bar{2},259$	+4	+1	+2	−8		
$-\bar{2},837(e^2+e'^2)\cos(2l'-2\lambda)$		$-\bar{1},135$		−15	−15	−12	+48		
$-\bar{1},427(e^2+e'^2)\cos(3l'-3\lambda)$		$-\bar{2},905$		−5	−5	−3	+12		
$-\bar{1},349\,n^2\cos(l'-\lambda)$	$-\bar{2},494$	$-\bar{1},462$	$-\bar{2},989$	−1					+15
$-\bar{2}.797\,n^2\cos(2l'-2\lambda)$		$-\bar{1},148$		−1					+15
$+\bar{2},300\,ee'\cos(-2l'+2\lambda+\omega-\varpi')$		$+\bar{2},777$		−2	+1	−1	+20	−20	
$+\bar{2},609\,ee'\cos(-l'+\lambda+\omega-\varpi')$		$+\bar{2},899$		−5	+3	−4	+81	−81	
$-\bar{2},473\,ee'\cos(l'-\lambda+\omega-\varpi')$		$-\bar{2},805$		−4	−2	−3	+59	−59	
$+\bar{1},274\,ee'\cos(2l'-2\lambda+\omega-\varpi')$	$-\bar{3},642$	$+\bar{1},251$	$-\bar{2},146$				+4	−4	
$+\bar{2},986\,ee'\cos(3l'-3\lambda+\omega-\varpi')$		$+\bar{1},287$		+4	+6	+4	−64	+64	
$+\bar{2}.525\,ee'\cos(4l'-4\lambda+\omega-\varpi')$		$+\bar{1},004$		+2	+2	+1	−17	+17	
$+\bar{3},178\,e\cos(-4l'+5\lambda-\omega)$		$+\bar{3},781$		−2	+2		+12	+12	
$+\bar{3},826\,e\cos(-3l'+4\lambda-\omega)$		$+\bar{2},304$		−7	+9	−4	+67	+67	
$+\bar{2},442\,e\cos(-2l'+3\lambda-\omega)$		$+\bar{2},743$		−24	+37	−20	+369	+369	
$+\bar{2},976\,e\cos(-l'+2\lambda-\omega)$	$-\bar{3},155$	$+\bar{2},962$	$-\bar{3},652$	+3	−2	+1	−28	−28	
$-\bar{2},285\,e\cos(+\lambda-\omega)$		$-\bar{2},604$		+51	−24	+37	−727	−727	
$-\bar{1},470\,e\cos(l'-\omega)$	$-\bar{3},838$	$-\bar{1},491$	$-\bar{2},324$	+317			−3081	−3081	
$-\bar{2},9288\,e\cos(2l'-\lambda-\omega)$		$-\bar{1},239$		−264	−129	−233	+3854	+3854	
$-\bar{2},309\,e\cos(3l'-2\lambda-\omega)$		$-\bar{2},792$		−45	−30	−25	+440	+440	
$-\bar{3},660\,e\cos(4l'-3\lambda-\omega)$		$-\bar{2},266$		−9	−7	−4	+65	+65	
$-\bar{4},995\,e\cos(5l'-4\lambda-\omega)$		$-\bar{3},697$		−2	−1		+10	+10	
$-\bar{3},647\,e'\cos(-2l'+3\lambda-\varpi')$		$-\bar{2},124$		+17	−17	+9			
$-\bar{2},134\,e'\cos(-l'+2\lambda-\varpi')$		$-\bar{2},427$		+51	−52	+41			
$+\bar{3},446\,e'\cos(+\lambda-\varpi')$		$+\bar{3},936$		−31	+10	−15			

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR JUPITER (Suite).

$a'R_1$	$a'R_{(0,1)}$	$a'a\frac{dR_1}{da}$	$a'a\frac{dR_{(0,1)}}{da}$	$\mathfrak{L}_1$	$\mathfrak{L}_1$	Λ_1	$\mathfrak{F}_1$	$\mathfrak{P}_1$	$\mathfrak{G}_1$	$\mathfrak{C}_1$
$+0,012e'\cos(l' - \varpi')$		$+\bar{2},774$		−2570						
$+\bar{1},594e'\cos(2l' - \lambda - \varpi')$	$+\bar{3},916$	$+\bar{1},612$	$+\bar{2},402$	+ 111	+ 36	+ 65				
$+\bar{2},995e'\cos(3l' - 2\lambda - \varpi')$		$+\bar{1},305$		+ 421	+413	+354				
$+\bar{2},355e'\cos(4l' - 3\lambda - \varpi')$		$+\bar{2},838$		+ 94	+ 93	+ 52				
$+\bar{3},694e'\cos(5l' - 4\lambda - \varpi')$		$+\bar{2},301$		+ 20	+ 20	+ 8				
$+\bar{1},111ee'^2\cos(l' - \omega)$	$-\bar{2},171$	$+\bar{2},984$	$-\bar{2},678$	+ 2			− 15	− 15		
$+\bar{1},313ee'^2\cos(2l' - \lambda - \omega)$		$+\bar{1},609$		+ 1		+ 1	− 22	− 22		
$+\bar{1},080ee'^2\cos(3l' - 2\lambda - \omega)$							− 6	− 6		
$+\bar{1},566e\eta^2\cos(l' - \omega)$		$+\bar{2},903$					+ 5	+ 5	+ 7	
$+\bar{2},670e^2e'\cos(l' - \varpi')$		$+\bar{1},020$		− 1			+ 34			
$-\bar{1},380e^2e'\cos(3l' - 2\lambda - \varpi')$		$-\bar{1},676$					+ 8			
$-\bar{2},955e'^3\cos(l' - \varpi')$		$-\bar{2},886$		− 8						
$-\bar{1},272e'\eta^2\cos(l' - \varpi')$		$-\bar{1},622$		+ 2					− 46	
$-\bar{2},523e^2e'\cos(-l' - \varpi' + 2\omega)$		$-\bar{2},805$		− 1			+ 24	− 24		
$-\bar{2},663ee'^2\cos(l' - 2\varpi' + \omega)$	$-\bar{3},999$	$-\bar{2},831$	$-\bar{2},502$	− 1			− 10	+ 10		
$+\bar{1},372ee'^2\cos(4l' - 3\lambda - 2\varpi' + \omega)$							− 8	+ 8		
$-\bar{2},406e'\eta^2\cos(l' + \varpi' - 2\tau')$		$-\bar{2},660$							− 6	− 6
$+\bar{2},441e^2\cos(-2l' + 4\lambda - 2\omega)$							+ 9	+ 9		
$-\bar{2},855e^2\cos(2l' - 2\omega)$		$+\bar{1},171$		− 19			+538	+538		
$+\bar{2},511e^2\cos(3l' - \lambda - 2\omega)$		$+\bar{2},996$		+ 3		+ 2	− 55	− 55		
$-2,029e^2\cos(4l' - 2\lambda - 2\omega)$		$+\bar{2},637$					− 8	− 8		
$-\bar{2},142ee'\cos(-l' + 3\lambda - \omega - \varpi')$							− 9	− 9		
$-\bar{2},473ee'\cos(l' + \lambda - \omega - \varpi')$		$-\bar{2},805$		+ 4	− 2	+ 2	− 50	− 50		
$-\bar{1},776ee'\cos(2l' - \omega - \varpi')$	$-\bar{2},320$	$-\bar{1},807$	$-\bar{2},809$	+ 23			−225	−225		
$-\bar{1},476ee'\cos(3l' - \lambda - \omega - \varpi')$		$-\bar{1},788$		− 50	− 24	− 49	+729	+729		
$-\bar{1},010ee'\cos(4l' - 2\lambda - \omega - \varpi')$		$-\bar{1},494$		− 11	− 8	− 7	+112	+112		
$-\bar{2},474ee'\cos(5l' - 3\lambda - \omega - \varpi')$		$-\bar{1},081$		− 3	− 2	− 1	+ 21	+ 21		
$+0,019e'^2\cos(2l' - 2\varpi')$		$+\bar{2},961$		− 95						
$+\bar{1},824e'^2\cos(3l' - \lambda - 2\varpi')$	$+\bar{2},263$	$+\bar{1},848$	$+\bar{2},752$	+ 13	+ 4	+ 9				
$+\bar{1},383e'^2\cos(4l' - 2\lambda - 2\varpi')$		$+\bar{1},694$		+ 52	+ 51	+ 46				
$+\bar{2},858e'^2\cos(5l' - 3\lambda - 2\varpi')$		$+\bar{1},342$		+ 15	+ 15	+ 9				
$+\bar{2},774\eta^2\cos(+2\lambda - 2\tau')$		$+\bar{1},106$							+ 13	+ 13
$+\bar{1},320\eta^2\cos(l' + \lambda - 2\tau')$	$+\bar{2},229$	$+\bar{1},389$	$+\bar{2},723$						+ 7	+ 7
$+\bar{2},774\eta^2\cos(2l' - 2\tau')$		$+\bar{1},106$		− 7					+152	+152
$+\bar{2},153\eta^2\cos(3l' - \lambda - 2\tau')$		$+\bar{2},649$							− 8	− 8
$-\bar{1},403e^2e'\cos(3l' - 2\omega - \varpi')$		$+\bar{1},723$		− 2			+ 61	+ 61		
$+\bar{1},213e^2e'\cos(4l' - \lambda - 2\omega - \varpi')$		$+\bar{1},699$					− 15	− 15		
$-0,008ee'^2\cos(3l' - \omega - 2\varpi')$	$-\bar{2},668$	$-0,048$	$-\bar{1},161$	+ 2			− 16	− 16		
$-\bar{1},863ee'^2\cos(4l' - \lambda - \omega - 2\varpi')$		$-0,179$		− 7	− 3	− 7	+ 97	+ 97		
$-\bar{1},513ee'^2\cos(5l' - 2\lambda - \omega - 2\varpi')$		$-\bar{1},999$		− 2	− 1	− 1	+ 18	+ 18		

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR JUPITER (SUITE).

$a'R_1$	$a'a\frac{dR_1}{da}$	$\mathfrak{A}_1$	$\mathfrak{L}_1$	Λ_1	$\mathfrak{F}_1$	$\mathfrak{P}_1$	$\mathfrak{G}_1$	$\mathfrak{T}_1$
$+\bar{1},701\,e^{n3}\cos(5l'-2\lambda-3\varpi')$	$+0,014$	+ 6	+ 5	+ 5				
$+\bar{1},327\,e'\eta^2\cos(3l'-\varpi'-2\tau')$	$+\bar{1},667$	− 1					+18	+18
$+\bar{1},792\,e^2e'^2\cos(4l'-2\omega-2\varpi')$					+ 5	+ 5		
$-0,182\,ee'^3\cos(5l'-\lambda-\omega-3\varpi')$				− 1	+ 11	+ 11		

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR SATURNE.

$e = 0,016\,770, \qquad e' = 0,055\,996, \qquad \eta = 0,021\,738.$

$a'R_1$	$a'R_{(0,1)}$	$a'a\frac{dR_1}{da}$	$a'a\frac{dR_{(0,1)}}{da}$	$\mathfrak{A}_1$	$\mathfrak{L}_1$	Λ_1	$\mathfrak{F}_1$	$\mathfrak{P}_1$	$\mathfrak{G}_1$	$\mathfrak{T}_1$
$+\bar{1},022\cos(l'-\lambda)$	$+\bar{4},639$	$+\bar{1},026$	$+\bar{3},118$	+ 17	+ 6	+ 9				
$+\bar{3},918\cos(2l'-2\lambda)$		$+\bar{2},221$		+106	+106	+82				
$+\bar{4},860\cos(3l'-3\lambda)$		$+\bar{3},338$		+ 9	+ 9	+ 5				
$+\bar{3},916\,e\cos(-2l'+3\lambda-\omega)$		$+\bar{2},217$		− 1	+ 2	− 1	+ 17	+117		
$-\bar{3},745\,e\cos(+\lambda-\omega)$		$-\bar{2},052$		+ 2	− 1	+ 2	− 34	− 34		
$-\bar{1},200\,e\cos(l'-\omega)$	$-\bar{3},038$	$-\bar{1},206$	$-\bar{3},518$	+ 20			−198	−198		
$-\bar{2},396\,e\cos(2l'-\lambda-\omega)$		$-\bar{2},700$		− 11	− 6	− 9	+164	+164		
$-\bar{3},513\,e\cos(3l'-2\lambda-\omega)$		$-\bar{3},992$		− 1	− 1		+ 11	+ 11		
$+0,004\,e'\cos(l'-\varpi')$		$+\bar{2},226$		−342						
$+\bar{2},463\,e'\cos(3l'-2\lambda-\varpi')$		$+\bar{2},766$		+ 21	+ 21	+17				
$-\bar{2},709\,e'\eta^2\cos(l'-\varpi')$		$-\bar{1},025$							−11	
$+\bar{2},318\,e^2\cos(2l'-2\omega)$		$+\bar{2},624$		− 2			+ 63	+ 63		
$-\bar{1},502\,ee'\cos(2l'-\omega-\varpi')$	$-\bar{3},516$	$-\bar{1},511$	$-\bar{3},997$	+ 2			− 17	− 17		
$-\bar{2},941\,ee'\cos(3l'-\lambda-\omega-\varpi')$		$-\bar{1},245$		− 2		− 2	+ 34	+ 34		
$\ldots\ldots e'^2\cos(2l'-2\varpi')$		$+\bar{2},405$		− 14						
$+\bar{2},226\,\eta^2\cos(2l'-2\tau')$		$+\bar{2},536$		− 3					+33	+33
$+\bar{2},864\,e^2e'\cos(3l'-\varpi'-2\omega)$		$+\bar{1},170$					+ 8	+ 8		

PERTURBATIONS DE LA TERRE PAR URANUS.

$e = 0,016\,770, \qquad e' = 0,046\,578, \qquad \eta = 0,006\,763.$

$a'R_1$	$a'R_{(0,1)}$	$a'a\frac{dR_1}{da}$	$a'a\frac{dR_{(0,1)}}{da}$	$\mathfrak{A}_1$	$\mathfrak{F}_1$	$\mathfrak{P}_1$
$-\bar{2},894\,e\cos(l'-\omega)$	$-\bar{4},124$	$-\bar{2},895$	$-\bar{4},602$		− 5	− 5
$\ldots\ldots e'\cos(l'-\varpi')$		$+\bar{3},613$		− 14		

III. — *Inégalités périodiques du premier ordre de la longitude vraie et du rayon vecteur de la Terre. — Latitude.* (CHAP. XIV, page 34.)

Inégalités de la longitude vraie et du rayon vecteur.

Continuons, pour simplifier l'écriture, à attribuer un accent aux lettres représentant les éléments de l'orbite de la Terre quand elle est troublée par les planètes inférieures, et à transporter cet accent aux lettres relatives aux éléments des planètes supérieures quand on considère leurs actions sur la Terre.

Les perturbations de la longitude vraie étant représentées par une suite de termes de la forme L sin B, et celles du rayon vecteur par une suite de termes de la forme R cos B, l'on a

ACTION DE MERCURE.

B	L	R	B	L	R
0	"	+ 0",026	$-l'+3l-2\varpi$	− 0",005	+ 0",003
$l'-l$	− 0,023	+ 0,033	$3l'-l-2\varpi$	+ 0,043	+ 0,028
$l'-\varpi$	+ 0,007	− 0,008	$3l'-l-\varpi'-\varpi$	− 0,016	− 0,010
$2l'-l-\varpi$	− 0,009	− 0,006	$4l'-l-3\varpi$	+ 0,077	+ 0,007

ACTION DE VÉNUS.

B	L	R	B	L	R
0	"	+ 0",302	$-2l'+3l-\varpi'$	− 0",011	"
$l'-l$	− 4,918	− 1,141	$-l'+2l-\varpi'$	− 0,121	+ 0,052
$2l'-2l$	+ 5,597	+ 3,301	$+l-\varpi'$	+ 0,067	− 0,031
$3l'-3l$	+ 0,655	+ 0,498	$l'-\varpi'$	+ 0,039	− 0,011
$4l'-4l$	+ 0,217	+ 0,178	$2l'-l-\varpi'$	− 0,142	+ 0,077
$5l'-5l$	+ 0,084	+ 0,073	$3l'-2l-\varpi'$	− 3,428	− 0,594
$6l'-6l$	+ 0,037	+ 0,035	$4l'-3l-\varpi'$	− 2,133	− 0,978
$7l'-7l$	+ 0,016	+ 0,017	$5l'-4l-\varpi'$	+ 0,200	+ 0,125
$8l'-8l$	+ 0,009	+ 0,010	$6l'-5l-\varpi'$	+ 0,050	+ 0,032
$9l'-9l$	+ 0,008	+ 0,006	$7l'-6l-\varpi'$	+ 0,020	+ 0,012
$10l'-10l$	+ 0,005		$8l'-7l-\varpi'$	+ 0,008	+ 0,007
$-3l'+3l-\varpi'+\varpi$	− 0,013	+ 0,004	$3l'-2l+\varpi'-2\tau'$	+ 0,005	
$-2l'+2l-\varpi'+\varpi$	− 0,021	+ 0,009	$4l'-3l+\varpi'-2\tau'$	− 0,010	
$l-\varpi$	+ 0,008	− 0,009	$5l'-3l-2\varpi$	− 0,073	+ 0,007
$l'-\varpi$	− 0,004	− 0,003	$6l'-4l-2\varpi$	− 0,013	
$2l'-l-\varpi$	+ 0,160	− 0,049	$7l'-5l-2\varpi$	+ 0,014	+ 0,007
$3l'-2l-\varpi$	+ 1,103	+ 0,176			
$4l'-3l-\varpi$	+ 0,674	+ 0,310	$4l'-2l-\varpi'-\varpi$	+ 0,026	− 0,009
$5l'-4l-\varpi$	− 0,060	− 0,038	$5l'-3l-\varpi'-\varpi$	+ 0,487	− 0,045
$6l'-5l-\varpi$	− 0,017	− 0,010	$6l'-4l-\varpi'-\varpi$	+ 0,079	+ 0,024
$7l'-6l-\varpi$	− 0,005	− 0,004	$7l'-5l-\varpi'-\varpi$	− 0,070	− 0,038
$8l'-7l-\varpi$	− 0,005		$8l'-6l-\varpi'-\varpi$	− 0,007.	− 0,008

ACTION DE VÉNUS (Suite).

B	L	R	B	L	R
$3l'-l-2\varpi$	− 0″,007		$12l'-8l-2\varpi'-2\varpi$	+ 0″,010	+ 0″,005
$4l'-2l-2\varpi$	− 0,063	+ 0,036	$12l'-8l-3\varpi'+\varpi$	− 0,028	− 0,014
$5l'-3l-2\varpi$	− 0,791	+ 0,082	$12l'-8l-4\varpi'$	+ 0,024	+ 0,012
$6l'-4l-2\varpi$	− 0,128	− 0,042	$12l'-8l-\varpi'-\varpi-2\tau'$	− 0,017	− 0,008
$7l'-5l-2\varpi$	+ 0,113	+ 0,062			
$8l'-6l-2\varpi$	+ 0,010	+ 0,006	$10l'-6l-2\varpi'-2\tau'$	− 0,006	
$9l'-7l-2\varpi$	+ 0,003	+ 0,007	$12l'-8l-2\varpi'-2\tau'$	+ 0,050	
			$12l'-8l+\varpi'-\varpi-4\tau'$	+ 0,006	
$3l'-l-2\tau'$	− 0,006				
$4l'-2l-2\tau'$	− 0,004	+ 0,005	$13l'-8l-\varpi'-4\varpi$	− 0,022	
$5l'-3l-2\tau'$	− 0,631	+ 0,055	$13l'-8l-2\varpi'-3\varpi$	+ 0,143	
$6l'-4l-2\tau'$	− 0,096	− 0,028	$13l'-8l-3\varpi'-2\varpi$	− 0,458	
$7l'-5l-2\tau'$	+ 0,067	+ 0,044	$13l'-8l-4\varpi'-\varpi$	+ 0,742	
$8l'-6l-2\tau'$	+ 0,006	+ 0,007	$13l'-8l-5\varpi'$	− 0,477	
			$13l'-8l-3\varpi-2\tau'$	+ 0,057	
$8l'-5l-\varpi'-2\varpi$	− 0,025		$13l'-8l-\varpi'-2\varpi-2\tau'$	− 0,575	
$6l'-3l-2\varpi'-\varpi$	+ 0,008		$13l'-8l-2\varpi'-\varpi-2\tau'$	+ 1,967	
$7l'-4l-2\varpi'-\varpi$	+ 0,004		$13l'-8l-3\varpi'-2\tau'$	− 2,245	− 0,007
$8l'-5l-2\varpi'-\varpi$	+ 0,077		$13l'-8l-\varpi-4\tau'$	+ 0,328	
$9l'-6l-2\varpi'-\varpi$	+ 0,008		$13l'-8l-\varpi'-4\tau'$	− 1,182	
			$13l'-8l-2\varpi'+\varpi-4\tau'$	+ 0,005	
$6l'-3l-3\varpi'$	− 0,013	+ 0,006			
$7l'-4l-3\varpi'$	− 0,005		$14l'-8l-4\varpi'-2\varpi$	− 0,008	
$8l'-5l-3\varpi'$	− 0,082	− 0,007	$14l'-8l-5\varpi'-\varpi$	+ 0,012	− 0,006
$9l'-6l-3\varpi'$	− 0,009		$14l'-8l-6\varpi'$	− 0,008	
$8l'-5l-\varpi-2\tau'$	+ 0,046				
			$14l'-8l-2\varpi'-2\varpi-2\tau'$	− 0,010	
$6l'-3l-\varpi'-2\tau'$	− 0,010		$14l'-8l-3\varpi'-\varpi-2\tau'$	+ 0,033	− 0,017
$7l'-4l-\varpi'-2\tau'$	− 0,006		$14l'-8l-4\varpi'-2\tau'$	− 0,038	+ 0,019
$8l'-5l-\varpi'-2\tau'$	− 0,160	− 0,012	$14l'-8l-\varpi'-\varpi-4\tau'$	+ 0,006	
$9l'-6l-\varpi'-2\tau'$	− 0,017		$14l'-8l-2\varpi'-4\tau'$	− 0,020	+ 0,010
$10l'-7l-\varpi'-2\tau'$	+ 0,005				

ACTION DE MARS.

B	L	R	B	L	R
0		− 0″,009	$-2l'+3l-\varpi$	− 0″,048	+ 0″,018
$l'-l$	+ 0,312	+ 0,080	$-l'+2l-\varpi$	− 0,008	
$2l'-2l$	+ 2,372	+ 1,133	$l'-\varpi$	+ 0,012	
$3l'-3l$	− 0,142	− 0,089	$2l'-l-\varpi$	− 0,744	+ 0,018
$4l'-4l$	− 0,032	− 0,021	$3l'-2l-\varpi$	− 0,060	− 0,013
$5l'-5l$	− 0,007		$4l'-3l-\varpi$	− 0,067	− 0,026
			$5l'-4l-\varpi$	+ 0,013	+ 0,010
$2l'-2l-\varpi'+\varpi$	+ 0,018	+ 0,010			
$3l'-3l-\varpi'+\varpi$	+ 0,008		$l-\varpi'$	− 0,013	
$4l'-4l-\varpi'+\varpi$	+ 0,011		$l'-\varpi'$	− 0,047	+ 0,009

ACTION DE MARS (Suite).

B	L	R	B	L	R
$2l' - l - \varpi'$	+ 1″,504	− 0″,069	$9l' - 6l - 3\varpi'$	− 0″,026	− 0″,018
$3l' - 2l - \varpi'$	+ 0,455	+ 0,114	$10l' - 7l - 3\varpi'$	− 0,005	− 0,006
$4l' - 3l - \varpi'$	+ 0,543	+ 0,252			
$5l' - 4l - \varpi'$	− 0,086	− 0,049	$8l' - 4l - 3\varpi' - \varpi$	− 0,009	
$6l' - 5l - \varpi'$	− 0,020	− 0,011	$9l' - 5l - 3\varpi' - \varpi$	− 0,026	
			$10l' - 6l - 3\varpi' - \varpi$	− 0,009	
$2l' - l - 2\varpi' + \varpi$	− 0,009		$11l' - 7l - 3\varpi' - \varpi$	+ 0,010	+ 0,005
$4l' - 3l - 2\varpi' + \varpi$	+ 0,010	+ 0,005			
			$8l' - 4l - 4\varpi'$	+ 0,019	
$2l' - 2\varpi$	− 0,012	+ 0,006	$9l' - 5l - 4\varpi'$	+ 0,054	
$4l' - 2l - 2\varpi$	+ 0,009		$10l' - 6l - 4\varpi'$	+ 0,017	+ 0,007
			$11l' - 7l - 4\varpi'$	− 0,020	+ 0,004
$2l' - \varpi' - \varpi$	+ 0,018	− 0,010	$12l' - 8l - 4\varpi'$	− 0,006	− 0,011
$3l' - l - \varpi' - \varpi$	+ 0,007				
$4l' - 2l - \varpi' - \varpi$	− 0,143	+ 0,011	$11l' - 6l - 3\varpi' - 2\varpi$	+ 0,005	
$5l' - 3l - \varpi' - \varpi$	− 0,052	− 0,012			
$6l' - 4l - \varpi' - \varpi$	− 0,040	− 0,014	$11l' - 6l - 4\varpi' - \varpi$	− 0,022	
$7l' - 5l - \varpi' - \varpi$	+ 0,013	+ 0,010	$13l' - 8l - 4\varpi' - \varpi$	+ 0,008	+ 0,004
$2l' - 2\varpi'$	+ 0,025	− 0,014	$11l' - 6l - 5\varpi'$	+ 0,035	
$3l' - l - 2\varpi'$	− 0,008		$13l' - 8l - 5\varpi'$	− 0,014	− 0,007
$4l' - 2l - 2\varpi'$	+ 0,584	− 0,050			
$5l' - 3l - 2\varpi'$	+ 0,204	+ 0,045	$13l' - 7l - 4\varpi' - 2\varpi$	+ 0,008	
$6l' - 4l - 2\varpi'$	+ 0,154	+ 0,069	$13l' - 7l - 5\varpi' - \varpi$	− 0,026	
$7l' - 5l - 2\varpi'$	− 0,049	− 0,026	$13l' - 7l - 6\varpi'$	+ 0,035	
$8l' - 6l - 2\varpi'$	− 0,012	− 0,006			
$9l' - 7l - 2\varpi'$	− 0,006	− 0,008	$15l' - 8l - 4\varpi' - 3\varpi$	+ 0,009	
			$15l' - 8l - 5\varpi' - 2\varpi$	+ 0,045	
$6l' - 3l - \varpi' - 2\varpi$	+ 0,005		$15l' - 8l - 6\varpi' - \varpi$	− 0,128	
			$15l' - 8l - 7\varpi'$	+ 0,147	
$4l' - l - 2\varpi' - \varpi$	+ 0,010	− 0,005	$15l' - 8l - 5\varpi' - 2\tau'$	+ 0,011	
$6l' - 3l - 2\varpi' - \varpi$	− 0,031		$15l' - 8l - 4\varpi' - \varpi - 2\tau'$	− 0,007	
$7l' - 4l - 2\varpi' - \varpi$	− 0,039				
$8l' - 5l - 2\varpi' - \varpi$	− 0,020	− 0,006	$17l' - 9l - 6\varpi' - 2\varpi$	+ 0,009	
$9l' - 6l - 2\varpi' - \varpi$	+ 0,010	+ 0,007	$17l' - 9l - 7l' - \varpi$	− 0,020	
			$17l' - 9l - 8l'$	+ 0,021	
$6l' - 3l - 3\varpi'$	+ 0,094	− 0,014			
$7l' - 4l - 3\varpi'$	+ 0,098	+ 0,018	$15l' - 9l - 6\varpi'$	− 0,020	− 0,009
$8l' - 5l - 3\varpi'$	+ 0,051	+ 0,021	$15l' - 9l - 5\varpi' - \varpi$	+ 0,015	+ 0,007

ACTION DE JUPITER.

B	L	R	B	L	R
0		− 0″,243	$-l' + l - \varpi' + \varpi$	− 0″,054	+ 0″,024
$l' - l$	+ 7,191	+ 3,344	$l' - l - \varpi' + \varpi$	− 0,082	− 0,039
$2l' - 2l$	− 2,724	− 1,903	$2l' - 2l - \varpi' + \varpi$	+ 0,012	+ 0,004
$3l' - 3l$	− 0,162	− 0,129	$3l' - 3l - \varpi' + \varpi$	− 0,017	− 0,006
$4l' - 4l$	− 0,015	− 0,012			

ACTION DE JUPITER (Suite).

B	L	R	B	L	R
$-3l'+4l-\varpi$	+ 0″,005		$l'+l-\varpi'-\varpi$	− 0″,073	+ 0″,039
$-2l'+3l-\varpi$	+ 0,068	− 0,033	$2l'-\varpi'-\varpi$	+ 0,024	− 0,004
$-l'+2l-\varpi$	− 0,153	+ 0,065	$3l'-l-\varpi'-\varpi$	− 0,209	− 0,073
$+l-\varpi$	+ 0,057	− 0,008	$4l'-2l-\varpi'-\varpi$	+ 0,012	+ 0,007
$l'-\varpi$	+ 0,307	− 0,070			
$2l'-l-\varpi$	− 1,506	− 0,631	$l'+l-2\varpi'$	+ 0,018	− 0,010
$3l'-2l-\varpi$	+ 0,043	+ 0,032	$2l'-2\varpi'$	− 0,099	+ 0,005
			$3l'-l-2\varpi'$	+ 0,054	+ 0,016
$-2l'+3l-\varpi'$	− 0,008		$4l'-2l-2\varpi'$	− 0,080	− 0,054
$-l'+2l-\varpi'$	− 0,053	+ 0,038	$5l'-3l-2\varpi'$	− 0,006	− 0,003
$+l-\varpi'$	− 0,044	+ 0,010			
$l'-\varpi'$	− 2,594	+ 0,109			
$2l'-l-\varpi'$	+ 0,618	+ 0,265	$l'+l-2\tau'$	+ 0,006	
$3l'-2l-\varpi'$	− 0,556	− 0,376	$2l'-2\tau'$	− 0,007	
$4l'-3l-\varpi'$	− 0,043	− 0,036			
$5l'-4l-\varpi'$	− 0,006	− 0,005	$4l'-l-2\varpi'-\varpi$	− 0,021	− 0,005
$l'+l-2\varpi$	+ 0,008				
$2l'-2\varpi$	− 0,021	+ 0,013	$3l'-3\varpi'$	− 0,005	
$3l'-l-2\varpi$	+ 0,009		$5l'-2l-3\varpi'$	− 0,011	− 0,011

ACTION DE SATURNE.

B	L	R	B	L	R
0		− 0″,012	$l'-\varpi'$	− 0″,342	
$l'-l$	+ 0″,422	+ 0,198	$2l'-l-\varpi'$	+ 0,039	+ 0″,017
$2l'-2l$	− 0,109	− 0,075	$3l'-2l-\varpi'$	− 0,024	− 0,013
$-l'+l-\varpi'+\varpi$	− 0,006				
$l'-l-\varpi'+\varpi$	− 0,010		$l'+l-\varpi'-\varpi$	− 0,010	
			$3l'-l-\varpi'-\varpi$	− 0,019	− 0,008
$-2l'+3l-\varpi$	+ 0,006				
$-l'+2l-\varpi$	− 0,008				
$l'-\varpi$	+ 0,018		$2l'-2\varpi'$	− 0,014	
$2l'-l-\varpi$	− 0,143	− 0,063	$4l'-2l-2\varpi'$	− 0,005	− 0,005

ACTION D'URANUS.

B	L	R	B	L	R
$l'-l$	+ 0″,010	+ 0″,005	$l'-\varpi'$	− 0″,014	
$2l'-l-\varpi$	− 0,006				

Inégalités en latitude.

ACTION DE MERCURE.

$$\delta s' = + 0'',007 \sin(l - \tau')$$

ACTION DE VÉNUS.

$$\begin{aligned}
\delta s' = &+ 0'',008 \sin(-2l' + 2l + \varpi - \tau') \\
&- 0,005 \sin(- l' + l + \varpi - \tau') \\
&- 0,006 \sin(-3l' + 3l + \varpi' - \tau') \\
&- 0,020 \sin(-2l' + 2l + \varpi' - \tau') \\
&+ 0,013 \sin(- l' + l + \varpi' - \tau') \\
&- 0,005 \sin(-4l' + 5l - \tau') \\
&- 0,009 \sin(-3l' + 4l - \tau') \\
&- 0,016 \sin(-2l' + 3l - \tau') \\
&- 0,029 \sin(- l' + 2l - \tau') \\
&- 0,017 \sin(\quad + l - \tau') \\
&+ 0,024 \sin(\quad l' \quad - \tau') \\
&+ 0,105 \sin(\quad 2l' - l - \tau') \\
&+ 0,062 \sin(\quad 3l' - 2l - \tau') \\
&+ 0,211 \sin(\quad 4l' - 3l - \tau') \\
&- 0'',034 \sin(\quad 5l' - 4l - \tau') \\
&- 0,011 \sin(\quad 6l' - 5l - \tau') \\
&- 0,005 \sin(\quad 7l' - 6l - \tau') \\
&+ 0,008 \sin(\quad 7l' - 5l - \varpi - \tau') \\
&- 0,007 \sin(\quad 3l' - \quad l - \varpi' - \tau') \\
&+ 0,015 \sin(\quad 4l' - 2l - \varpi' - \tau') \\
&+ 0,007 \sin(\quad 5l' - 3l - \varpi' - \tau') \\
&+ 0,010 \sin(\quad 6l' - 4l - \varpi' - \tau') \\
&- 0,025 \sin(\quad 7l' - 5l - \varpi' - \tau') \\
&+ 0,008 \sin(12l' - 8l - 2\varpi' - \varpi - \tau') \\
&- 0,009 \sin(12l' - 8l - 3\varpi' \quad - \tau') \\
&- 0,009 \sin(12l' - 8l - \varpi' \quad - 3\tau')
\end{aligned}$$

ACTION DE MARS.

$$\begin{aligned}
\delta s = &- 0'',008 \sin(2l - 2l' + \varpi' - \tau) \\
&+ 0,007 \sin(3l - 4l' \quad + \tau) \\
&+ 0'',008 \sin(2l' - \varpi' - \tau)
\end{aligned}$$

ACTION DE JUPITER.

$$\begin{aligned}
\delta s = &- 0'',023 \sin(\quad l - \quad l' + \varpi' - \tau) \\
&- 0,006 \sin(\quad l - \quad l' - \varpi' + \tau) \\
&+ 0,005 \sin(-2l + 3l' \quad - \tau) \\
&- 0,173 \sin(-\quad l + 2l' \quad - \tau) \\
&- 0,016 \sin(\quad \quad l' \quad - \tau) \\
&- 0'',013 \sin(\quad l \quad \quad - \tau) \\
&- 0,006 \sin(\quad 3l - 2l' \quad - \tau) \\
&- 0,022 \sin(-l + 3l' - \varpi' - \tau) \\
&+ 0,023 \sin(\quad l + \quad l' - \varpi' - \tau)
\end{aligned}$$

ACTION DE SATURNE.

$$\begin{aligned}
\delta s = &- 0'',006 \sin(l - \quad l' + \varpi' - \tau) \\
&+ 0,033 \sin(l - 2l' \quad + \tau) \\
&+ 0'',006 \sin(l + l' - \varpi' - \tau)
\end{aligned}$$

IV. — *Expressions numériques des variations différentielles des éléments de l'orbite de la Terre, dues à l'action de Vénus, et pour diverses valeurs équidistantes des anomalies moyennes des deux planètes.* (CHAP. XIV, page 39.)

ζ''	ζ'	$\frac{da''}{dt}$	$\frac{d^2\rho''}{dt^2}$	$\frac{d\varepsilon''}{dt}$	$\frac{de''}{dt}$	$e'' \frac{d\varpi''}{dt}$
0°	0°. 0'. 0''	0'',2724	− 0'',057 05	0'',6456	0'',2678	0'',3269
8	13. 0.15	0,1757	− 0,036 80	0,5421	0,1328	0,2715
16	26. 0.30	0,0960	− 0,020 11	0,4653	+ 0,0257	0,2256
24	39. 0.45	+ 0,0306	− 0,006 41	0,4053	− 0,0559	0,1860
32	52. 1. 0	− 0,0230	+ 0,004 82	0,3558	− 0,1144	0,1507

ζ''	ζ'	$\frac{da''}{dt}$	$\frac{d^2\rho''}{dt^2}$	$\frac{d\varepsilon''}{dt}$	$\frac{d\zeta''}{dt}$	$e''\frac{d\varpi''}{dt}$
40°	65°. 1'.15"	— 0",0671	0",014 05	0",3131	— 0",1518	0".1189
48	78. 1.30	— 0,1034	0,021 66	0,2749	— 0,1702	0,0903
56	91. 1.46	— 0,1332	0,027 90	0,2399	— 0,1720	0,0650
64	104. 2. 1	— 0,1574	0,032 97	0,2071	— 0,1595	0,0430
72	117. 2.16	— 0,1769	0,037 05	0,1759	— 0,1351	0,0248
80	130. 2.31	— 0,1924	0,040 30	0,1458	— 0,1014	0,0104
88	143. 2.46	— 0,2042	0,042 77	0,1168	— 0,0613	+ 0.0001
96	156. 3. 1	— 0,2127	0,044 55	0,0885	— 0,0172	— 0.0062
104	169. 3.16	— 0.2184	0,045 74	0,0608	+ 0,0279	— 0,0085
112	182. 3.31	— 0,2213	0,046 35	0,0336	0,0719	— 0,0071
120	195. 3.46	— 0,2218	0,046 45	+ 0,0071	0,1122	— 0,0023
128	208. 4. 1	— 0,2200	0,046 08	— 0,0188	0,1471	+ 0,0055
136	221. 4.16	— 0,2159	0,045 22	— 0,0441	0,1746	0,0156
144	234. 4.31	— 0,2097	0,043 92	— 0,0687	0,1934	0,0274
152	247. 4.46	— 0,2013	0,042 16	— 0,0923	0,2027	0,0403
160	260. 5. 1	— 0,1909	0,039 98	— 0,1148	0,2021	0,0532
168	273. 5.17	— 0,1784	0,037 36	— 0,1360	0,1915	0,0656
176	286. 5.32	— 0,1640	0,034 35	— 0,1556	0,1718	0,0766
184	299. 5.47	— 0,1478	0,030 95	— 0,1733	0,1429	0,0854
192	312. 6. 2	— 0,1298	0,027 18	— 0,1891	0,1098	0,0916
200	325. 6.17	— 0,1102	0,023 08	— 0,2025	0,0713	0,0945
208	338. 6.32	— 0,0893	0,018 70	— 0,2135	+ 0,0309	0,0941
216	351. 6.47	— 0,0674	0,014 12	— 0,2217	— 0,0087	0,0901
224	4. 7. 2	— 0,0446	0,009 34	— 0,2273	— 0,0453	0,0829
232	17. 7.17	— 0,0214	+ 0,004 48	— 0,2302	— 0,0764	0,0726
240	30. 7.32	+ 0,0020	— 0,000 42	— 0,2301	— 0,1001	0,0600
248	43. 7.47	0,0252	— 0,005 28	— 0,2275	— 0,1149	0,0456
256	56. 8. 2	0,0480	— 0,010 05	— 0,2225	— 0,1202	0,0302
264	69. 8.17	0,0699	— 0,014 65	— 0,2155	— 0,1156	0,0147
272	82. 8.32	0,0910	— 0,019 06	— 0,2057	— 0,1015	+ 0,0001
280	95. 8.48	0,1109	— 0,023 23	— 0,1946	— 0,0790	— 0,0137
288	108. 9. 3	0,1294	— 0,027 10	— 0,1813	— 0,0493	— 0,0252
296	121. 9.18	0,1465	— 0,030 68	— 0,1668	— 0,0141	— 0,0342
304	134. 9.33	0,1622	— 0,033 97	— 0,1510	+ 0,0244	— 0,0404
312	147. 9.48	0,1762	— 0,036 90	— 0,1340	0,0643	— 0,0436
320	160.10. 3	0,1887	— 0,039 52	— 0,1159	0,1035	— 0,0436
328	173.10.18	0,1996	— 0,041 80	— 0,0968	0,1398	— 0,0406
336	186.10.33	0,2089	— 0,043 75	— 0,0767	0,1714	— 0,0349
344	199.10.48	0,2162	— 0,045 28	— 0,0557	0,1964	— 0,0268
352	212.11. 3	0,2219	— 0,046 47	— 0,0337	0,2135	— 0,0168
360	225.11.18	0,2255	— 0,047 23	— 0,0108	0,2217	— 0,0056

ADDITION II.

(CHAP. XIV.)

OBSERVATIONS DE L'ASCENSION DROITE DU SOLEIL, COMPARÉES AVEC LA THÉORIE.

I. — Observations faites à Greenwich depuis 1750 jusqu'en 1762, au nombre de.....	1135
II. — Observations faites à Greenwich depuis 1765 jusqu'en 1830, au nombre de.....	4349
III. — Observations faites à Greenwich depuis 1840 jusqu'en 1850, au nombre de.....	517
IV. — Observations faites à Paris depuis 1801 jusqu'en 1829, au nombre de.....	1750
V. — Observations faites à Paris depuis 1840 jusqu'en 1846, au nombre de.....	276
VI. — Observations faites à Kœnigsberg depuis 1814 jusqu'en 1830, au nombre de.....	884
Nombre total des observations.....	8911

I. — *Comparaison des ascensions droites du Soleil, observées à Greenwich depuis 1750 jusqu'en 1762, avec celles qui résultent de la théorie provisoire.* (CHAP. XIV, p. 63.)

H⊙ = secondes du passage du centre, en temps de la pendule, et corrigées de l'erreur de l'instrument des passages ;
C_p = correction de l'heure de la pendule ;
$\mathcal{A}_o$ = secondes de l'ascension droite observée, exprimée en arc ;
$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$ = excès de l'ascension droite calculée, sur l'ascension droite observée, exprimé en arc.

Nota. — L'instrument a occupé deux positions différentes, savoir :

1re POSITION.	2e POSITION.
1750 septembre 18 à 1751 août 23	1751 août 24 à 1753 septembre 19
1753 septembre 20 à 1755 novembre 6	1755 novembre 9 à 1757 octobre 19
1757 octobre 23 à 1758 novembre 25	1758 décembre 7 à 1759 novembre 6
1759 décembre 13 à 1762 juillet 16	

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1750 Septembre.				
18	30ˢ,18	34ˢ,82	15″,0	+ 1″,5
19	5,65	34,98	9,5	— 0,3
20	40,86	35,21	1,1	+ 1,8
22	52,28	35,73	0,2	— 5,7
24	3,18	36,00	47,7	+ 6,1
25	39,29	36,40	55,4	+ 1,6
27	51,82	36,83	9,8	+ 2,1
29	5,45	37,02	37,1	+ 2,7
30	42,74	37,38	61,8	— 2,3
1750 Octobre.				
24	36,58	44,07	9,8	0,0
29	52,48	44,88	20,4	+ 1,9
30	46,00	45,02	45,3	+ 1,8
31	40,55	44,99	23,1	+ 0,6
1750 Novembre.				
1	36,03	45,28	19,7	— 7,5
6	25,59	43,59	17,7	— 2,3
7	26,35	43,20	23,3	— 6,6
10	32,58	41,82	36,0	— 0,9
11	36,60	41,58	32,7	— 6,6
1750 Décembre.				
10	3,27	35,10	35,6	— 2,1
12	53,21	34,46	55,1	— 4,8
13	18,64	33,73	5,6	+ 0,9
16	36,75	32,45	18,0	+ 3,0
22	18,39	29,85	3,6	+ 2,7
23	45,57	29,60	47,6	+ 0,1

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1751 Janvier.				
12	6ˢ,91	12ˢ,61	52″,8	— 1″,9
13	26,81	11,95	41,4	— 1,8
17	40,83	8,23	15,9	+ 0,5
18	57,95	7,14	16,4	— 1,6
19	13,88	6,04	58,8	+ 3,6
1751 Février.				
9	53,93	40,99	43,8	— 3,9
10	52,71	39,36	1,1	— 1,2
11	50,69	37,85	8,1	0,0
12	48,33	36,06	5,9	— 1,1
14	41,21	32,62	27,5	— 3,3
16	30,76	29,31	1,1	— 1,3
17	24,63	27,55	2,7	— 1,1
19	10,10	24,38	37,2	— 2,9
20	1,90	22,45	5,3	+ 0,3
1751 Mars.				
5	36,14	45,30	21,6	— 1,2
8	4,89	22,06	44,3	— 1,2
11	8,52	20,30	12,3	+ 1,0
15	49,63	17,46	46,4	+ 1,4
27	37,21	8,44	24,8	+ 0,8
30	33,34	5,86	48,0	+ 1,6
1751 Avril.				
19	20,28	33,71	29,9	+ 3,2
25	51,75	27,43	47,7	+ 4,8
26	38,67	26,67	20,1	+ 0,5
27	26,14	25,63	56,6	— 0,5

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1751 Mai.				
30	39ˢ,41	49ˢ,15	8″,4	+ 4″,5
31	45,47	48,23	25,5	— 1,9
1751 Juin.				
1	51,43	47,20	39,5	+ 0,8
4	12,61	43,64	3,8	+ 0,7
6	28,43	41,39	27,3	+ 0,2
9	54,20	38,16	5,4	+ 0,9
10	3,32	37,04	5,4	+ 2,2
13	33,01	33,12	32,0	— 1,5
14	43,05	32,08	47,0	— 2,4
15	53,18	30,70	58,2	+ 3,0
16	3,63	29,48	16,7	+ 3,2
17	14,44	28,17	39,2	+ 1,6
18	25,07	27,08	2,3	+ 0,9
19	35,51	26,10	24,2	+ 2,6
20	46,29	25,11	51,0	+ 0,1
21	57,04	23,83	13,1	+ 2,7
23	18,11	21,94	0,8	+ 4,6
24	28,59	21,10	25,4	+ 3,4
25	39,03	20,17	48,0	+ 2,5
1751 Juillet.				
14	13,27	58,48	56,3	— 5,9
16	21,84	55,41	18,8	+ 0,4
17	25,46	54,03	52,4	+ 0,3
19	31,37	51,45	42,3	— 5,4
20	33,01	49,95	44,4	+ 3,0
21	34,42	48,51	44,0	+ 5,7
23	35,27	46,85	31,8	— 2,5
28	27,51	40,74	3,8	+ 0,7

Jours.	H⊙	C_p	A_o	A_c-A_o
		1751 Août.		
20	42,58	11,41	29,9	— 1,1
21	26,26	10,06	4,8	+ 1,9
23	52,59	7,62	3,2	— 1,3
24	34,27	6,94	18,2	+ 1,2
25	16,21	5,72	29,0	+ 1,5
26	57,87	4,56	36,5	— 1,4
		1751 Septembre.		
2	38,32	55,47	26,9	+ 2,6
3	17,28	54,24	52,8	— 1,1
6	11,94	50,27	33,2	+ 2,1
7	49,74	49,14	43,2	+ 0,0
19	16,30	32,63	14,0	— 3,4
21	30,61	29,87	7,2	— 5,1
24	22,59	25,47	0,9	— 2,1
25	0,10	24,11	3,2	— 1,9
		1751 Octobre.		
11	37,90	59,88	26,7	+ 1,7
12	20,83	58,55	50,7	+ 3,3
13	4,87	56,67	23,1	+ 4,5
14	49,06	55,38	6,6	+ 2,7
15	33,98	53,98	59,4	+ 0,0
24	46,14	39,65	26,9	— 5,5
25	37,18	38,15	50,0	— 3,4
26	29,07	36,59	24,9	— 2,4
28	15,02	33,78	12,0	— 5,2
29	8,59	32,50	16,4	— 0,9
30	3,20	31,31	37,7	— 2,2
31	58,89	29,96	12,8	— 5,8
		1751 Novembre.		
8	55,59	14,95	38,1	— 3,0
10	2,97	11,43	36,0	— 1,6
11	8,05	9,78	27,5	— 4,0
15	37,43	2,21	54,6	— 4,7
16	46,60	0,46	45,9	— 2,2
		1751 Décembre.		
15	38,64	0,29	44,0	— 5,1
17	35,24	55,76	45,0	— 1,8
18	3,75	53,45	18,0	+ 1,8
24	57,83	40,56	35,9	—10,5
25	26,46	38,03	7,4	— 2,0
		1752 Janvier.		
15	22,65	50,29	14,1	+ 0,1
16	42,26	48,30	38,4	+ 0,0
18	20,24	43,29	53,0	+ 2,0
19	37,97	41,27	48,6	— 1,8
28	42,82	19,58	36,0	+ 2,3
29	52,65	17,43	31,2	— 2,2
		1752 Février.		
7	43,19	56,22	51,2	— 2,0
10	45,59	49,26	42,8	— 3,6
		1752 Mars.		
2	59,10	2,04	17,1	+ 4,0
3	44,73	0,01	11,1	— 1,4
5	14,04	55,81	27,8	— 0,9
8	25,42	49,17	38,9	— 1,6
10	51,04	44,63	55,1	+ 2,4
11	33,60	42,47	1,1	— 0,6
12	15,54	40,25	56,9	+ 2,2
14	39,44	35,63	46,1	— 1,8
16	2,45	30,73	17,7	— 2,5
17	43,22	28,48	55,5	+ 0,5
19	4,72	23,81	8,0	+ 1,5
27	27,65	4,31	59.4	— 4,6
29	47,63	59,51	47.1	— 0,4
		1752 Avril.		
1	48,66	52,16	12,3	— 0,2
7	55,19	37,10	4,4	— 1,0
9	18,96	32,08	45,6	+ 1,6
10	1,49	29,77	48,9	— 3,6
11	43,74	27,39	47,0	+ 0,9
13	9,78	22,63	6,2	+ 0,9
18	50,83	10,77	24,0	+ 2,8
20	21,88	6,28	2,4	+ 0,1
21	8,13	3,97	1,5	— 1,8
22	54,51	1,37	58,2	+ 4,0
		1752 Mai.		
24	22,01	52,93	44,1	— 8,8
25	25,45	50,77	3,3	+ 4,0
29	46,84	42,95	26,9	+ 0,4
30	53,07	40,81	28,2	+ 6,4
		1752 Juin.		
5	41,55	28,16	25,7	+ 3,1
9	20,70	19,93	9,5	+ 2,1
13	42,17	33,57	56,1	— 0,5
14	51,25	33,71	14,4	— 0,9
16	10,15	33,74	58,4	— 4,3
17	19,36	33,62	14,7	+ 1,4
19	38,25	33,70	59,3	+ 2,4
20	47,83	33,85	25,2	— 0,5
22	6,56	33,87	6,5	+ 2,7
24	24,98	34,10	46,2	+ 3,6
		1752 Juillet.		
9	20,91	33,83	41,1	+ 2,7
10	26,11	33,84	59,3	+ 2,8
12	35,48	33,63	16,7	+ 2,6
14	43,00	33,34	5,1	+ 3,2
18	52,12	32,52	9,6	+ 4,0
20	53,29	32,65	29,1	— 2,1
21	53,05	32,35	21,0	— 0,2
22	51,86	32,37	3,5	+ 2,4
24	48,51	32,21	10,8	— 0,6
		1752 Août.		
27	0,23	27,37	54,0	+ 1,9
29	18,47	27,22	25,4	— 0,4
30	57,25	27,19	6,6	— 4,3
31	35,30	26,99	34,4	+ 0,6
		1752 Septembre.		
1	13,31	26,75	0,9	+ 2,6
2	51,21	26,71	28,8	— 0,9
4	6,05	26,46	7,7	— 1,6
7	57,10	25,39	37,4	+ 2,5
19	9,87	22,34	3,2	— 4,6
20	45,54	22,00	53,1	— 0,6
24	10,08	20,74	42,3	— 0,9
25	46,63	20,43	45,9	— 1,9
26	23,34	20,27	54,2	— 4,9
27	59,88	19,95	57,5	+ 0,4
28	37,32	19,83	17,3	— 7,2
29	14,70	19,50	33,0	— 6,8
30	52,36	18,81	47,6	— 1,2
		1752 Octobre.		
3	55,20	17,88	16,2	— 0,4
5	5,92	16,90	42,3	— 0,6
8	6,68	15,46	32,1	+ 3,0
9	47,96	15,25	48,2	+ 4,9
10	29,65	14,76	6,2	— 2,7
11	11,60	14,20	27,0	+ 1,2
12	54,39	13,63	0,3	— 0,1
13	37,59	13,23	42,3	— 2,5
15	5,05	12,62	25,1	— 2,2
16	49,48	12,31	26,9	0,0
17	34,69	12,06	41,3	— 1,8
18	20,22	11,73	59,3	+ 1,8
21	41,17	10,84	0,2	+ 1,8
23	18,58	10,46	15,6	— 3,3
24	8,25	9,84	31,4	+ 1,8
25	58,89	9,47	5,4	— 0,6
28	35,03	8,21	48,6	— 0,8
29	28,93	7,74	10,1	— 4,0
		1752 Novembre.		
23	19,77	54,64	36,2	— 3,1
26	7,79	52,57	5,4	— 3,5
27	25,02	51,88	13,5	+ 0,6
29	1,77	51,14	13,6	— 2,7
30	20,98	50,60	53,7	+ 1,2
		1752 Décembre.		
1	41,27	50,08	50,3	— 1,3
10	8,43	44,83	18,9	— 1,1
11	34,01	44,08	31,4	— 2,8
13	26,26	42,46	10,8	— 6,0

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1752 Décembre.		
15	19,36	40,90	3,9	— 6,4
16	46,17	40,11	34,2	— 5,5
19	7,15	38,25	21,0	— 5,2
		1753 Janvier.		
18	57,32	19,37	10,4	— 2,5
19	12,59	19,27	57,9	— 8,9
24	16,80	16,91	25,6	— 4,1
25	27,07	16,56	54,5	— 1,6
27	45,53	16,19	25,8	— 6,0
		1753 Février.		
4	27,24	12,79	0,4	— 1,0
5	28,96	12,46	21,3	— 5,0
9	25,49	12,27	26,4	— 5,6
15	57,10	11,03	2,0	— 3,2
		1753 Mars.		
3	52,39	58,24	39,4	— 3,3
4	36,14	57,66	27,0	— 5,6
5	19,23	56,82	0,8	— 0,7
6	2,10	56,18	34,2	— 1,9
7	44,53	55,48	0,2	— 1,7
8	26,57	54,82	20,9	— 2,3
12	11,35	51,95	49,5	— 4,5
15	11,87	49,24	16,7	— 1,0
18	10,50	46,49	14,9	— 1,0
20	28,59	44,77	20,4	— 1,1
25	41,97	40,25	33,3	+ 4,6
27	59,56	38,49	30,8	— 0,6
28	38,12	37,63	56,3	+ 0,7
		1753 Avril.		
18	47,13	19,92	45,8	— 0,7
20	14,52	18,29	12,1	+ 2,1
22	43,84	16,56	6,0	+ 3,9
23	29,23	15,71	14,1	+ 4,0
24	14,93	15,19	31,8	+ 1,7
26	48,67	13,31	29,7	— 2,8
29	12,67	10,01	40,2	+ 5,7
		1753 Mai.		
22	15,75	55,87	54,3	— 0,4
23	17,35	55,20	8,3	+ 0,4
24	19,17	54,76	29,0	+ 2,7
25	21,79	54,25	0,6	+ 2,0
26	24,82	53,81	39,5	+ 1,9
27	28,66	52,91	23,5	+ 4,2
		1753 Juin.		
1	53,82	50,26	1,2	+ 4,4
2	0,43	49,42	27,8	+ 4,8
4	14,54	48,28	42,3	+ 1,0
7	37,75	46,51	3,9	+ 2,1
8	46,09	46,17	3,9	— 1,5

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1753 Juin.		
11	12,83	44,05	13,2	— 0,7
12	21,97	43,52	22,4	+ 0,2
13	31,20	43,11	34,6	+ 1,6
24	20,96	36,02	14,7	+ 1,1
27	50,68	34,08	11,4	— 0,9
29	9,87	32,77	39,6	— 3,1
30	19,00	31,96	44,4	+ 0,8
		1753 Juillet.		
2	37,05	30,50	53,3	— 1,6
4	53,69	28,79	37,2	+ 4,1
5	1,56	28,15	25,7	+ 3,0
6	9,33	27,47	12,0	— 1,2
7	16,47	26,79	48,9	— 1,5
8	23,15	26,09	18,6	— 0,7
22	7,69	17,12	12,2	— 1,8
23	6,79	16,40	47,9	+ 2,2
24	5,82	15,78	24,0	— 2,6
25	3,97	15,15	46,8	— 2,5
26	1,46	14,36	57,3	+ 1,2
27	58,70	13,57	4,1	+ 0,1
28	55,04	12,96	0,0	+ 1,2
29	50,91	11,98	43,4	+ 5,9
		1753 Août.		
20	52,09	55,12	48,2	+ 3,2
21	34,98	54,45	21,4	+ 3,1
22	17,46	53,82	49,2	+ 1,9
24	40,97	52,85	27,3	— 2,0
25	22,12	51,91	30,5	+ 2,8
26	2,78	51,09	28,0	+ 7,5
		1753 Septembre.		
6	9,43	44,52	29,3	— 3,0
8	23,25	43,13	35,7	+ 2,1
10	36,85	41,96	42,2	— 3,3
13	25,60	40,02	24,3	+ 2,1
14	1,68	39,58	18,9	+ 0,6
15	37,60	38,99	8,9	+ 3,5
16	13,32	38,53	57,7	+ 7,2
17	49,74	38,02	56,4	+ 1,0
18	25,67	37,71	50,7	— 0,4
19	1,77	37,24	45,2	— 1,1
20	37,73	36,71	36,6	+ 2,2
21	14,08	36,06	32,1	+ 2,9
23	27,02	34,98	30,0	+ 2,8
25	41,10	33,41	37,7	+ 1,6
26	18,16	32,81	44,6	+ 2,0
27	55,74	31,99	56,0	+ 0,7
29	11,55	30,11	24,9	+ 2,2
		1753 Octobre.		
1	28,16	28,70	12,9	— 0,4
2	6,83	27,91	41,1	+ 0,2
5	4,70	25,68	35,7	+ 0,5
6	44,76	25,03	26,9	— 1,7
7	25,22	24,52	26,1	— 6,1

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1753 Octobre.		
8	5,71	23,76	22,1	— 1,2
13	37,01	19,62	9,4	— 1,1
17	34,35	17,34	55,4	+ 2,4
20	53,74	15,93	25,1	+ 0,9
22	30,24	14,65	13,4	+ 1,2
		1753 Novembre.		
16	54,57	59,85	36,3	+ 0,5
17	4,01	59,34	50,3	— 1,9
19	25,06	58,11	47,5	+ 2,1
20	37,07	57,59	39,9	— 0,8
21	49,41	57,19	39,0	+ 2,0
22	3,21	56,92	2,0	— 6,9
		1753 Décembre.		
27	40,94	33,52	36,9	— 5,2
28	7,98	32,62	9,0	— 3,6
29	34,79	31,95	41,1	— 5,4
30	1,09	31,07	2,4	— 0,2
31	27,21	30,43	24,6	— 0,4
		1754 Janvier.		
18	1,81	12,72	38,0	— 2,2
19	17,49	11,81	19,5	+ 2,0
23	13,75	8,38	31,9	— 1,2
25	37,53	6,32	57,8	— 3,6
26	47,80	5,51	19,6	— 2,0
27	57,63	4,45	31,2	— 2,5
		1754 Février.		
16	15,42	47,87	49,4	+ 1,1
18	1,02	45,67	40,3	— 0,4
19	52,37	44,61	14,7	+ 4,5
20	43,39	43,63	45,3	+ 3,2
21	33,80	42,55	5,3	+ 2,6
22	23,49	41,47	14,4	+ 3,3
23	12,96	40,43	20,8	— 2,7
24	1,43	39,21	9,6	— 0,5
		1754 Mars.		
1	54,88	34,03	13,7	— 0,4
3	25,00	31,60	9,0	— 2,9
4	9,07	30,50	53,6	— 2,1
28	17,15	5,98	46,9	— 0,4
31	14,03	2,75	11,7	— 1,2
		1754 Avril.		
2	31,98	0,33	4,7	+ 7,1
3	11,98	59,14	46,8	— 2,0
5	31,36	56,77	2,0	— 4,9
6	10,91	55,60	37,7	— 0,6
8	31,50	53,11	9,2	— 2,6
9	11,94	51,97	58,7	— 2,0
12	14,97	48,50	52,0	— 0,1
18	29,75	42,19	59,1	+ 1,4

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1754 Avril.		
20	57,55	40,50	30,8	— 0,2
22	27,15	38,55	25,5	+ 1,2
23	12,99	37,46	36,7	— 1,8
30	44,31	31,30	54,2	— 0,9
		1754 Mai.		
1	33,64	30,42	0,9	— 0,6
3	14,03	28,57	39,0	— 1,0
28	20,13	6,04	32,5	— 2,8
		1754 Juin.		
2	47,94	1,69	24,4	— 0,6
4	1,78	59,82	24,0	+ 2,4
7	25,59	57,09	40,2	— 1,1
14	30,17	51,16	20,0	— 3,0
15	40,03	50,18	33,2	+ 1,8
20	31,77	46,18	29,3	— 1,2
23	3,21	43,37	38,7	+ 1,6
26	34,73	40,25	44,7	— 2,6
		1754 Juillet.		
14	52,85	22,75	54,0	+ 1,3
18	6,29	18,76	15,7	+ 2,7
19	8,11	17,79	28,5	+ 6,6
20	9,67	16,82	37,4	+ 6,3
21	10,86	15,91	41,5	+ 2,4
22	11,27	15,00	34,1	+ 1,4
		1754 Août.		
8	47,73	56,85	8,7	+ 0,7
9	37,55	55,70	18,8	+ 0,7
10	26,48	54,76	18,6	+ 2,4
11	15,23	53,71	14,1	+ 0,1
12	3,16	52,73	58,3	+ 0,9
14	37,58	50,75	5,0	+ 0,3
15	24,06	49,93	29,8	— 3,2
		1754 Septembre.		
2	59,49	31,90	50,9	+ 3,2
3	38,05	31,04	16,4	— 0,9
5	54,20	29,03	48,5	— 1,4
6	31,70	28,14	57,6	+ 0,4
9	24,19	24,79	14,7	— 0,3
13	52,35	20,56	13,7	— 4,2
14	28,87	19,71	8,7	— 3,3
15	5,13	18,74	58,1	+ 2,7
21	44,64	13,52	32,4	— 0,7
22	21,21	12,37	23,7	+ 5,5
23	58,37	11,43	27,0	+ 1,0
24	35,43	10,47	28,5	+ 0,0
25	12,77	9,39	32,4	— 1,4
26	50,22	8,22	36,6	— 0,7
27	27,64	7,17	42,2	+ 1,3
28	5,59	6,29	58,2	— 4,1
30	21,65	4,34	29,9	— 3,9

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1754 Octobre.		
1	0,08	3,19	49,1	— 1,2
3	18,07	1,01	46,2	— 1,2
4	57,27	0,04	19,7	+ 1,4
7	58,43	56,45	43,2	+ 0,1
8	39,69	55,29	44,7	— 1,6
10	3,98	52,67	9,8	— 6,5
11	46,63	51,11	26,1	— 1,8
12	30,02	49,46	52,2	+ 0,8
13	14,35	48,05	36,0	— 6,4
14	58,06	47,11	17,6	— 3,4
15	42,63	45,75	5,7	+ 1,5
18	0,37	42,29	39,9	— 1,5
21	23,76	38,76	37,8	— 6,5
22	12,87	37,35	33,3	— 5,2
28	22,31	28,74	45,8	+ 0,4
29	16,53	27,41	59,1	— 1,6
		1754 Novembre.		
10	9,22	10,80	0,3	+ 1,2
11	14,35	9,36	55,6	— 0,7
12	20,32	7,73	0,8	+ 0,4
14	34,64	4,91	53,2	— 0,7
15	43,05	3,53	38,7	— 1,4
16	52,15	2,21	35,4	— 0,7
17	2,07	1,03	46,5	— 1,9
18	12,74	59,73	7,1	— 0,2
		1754 Décembre.		
3	24,80	41,15	29,2	— 1,2
4	47,11	39,61	40,8	+ 2,5
5	10,24	38,12	5,4	+ 1,9
7	57,90	35,52	21,3	— 1,4
8	22,43	33,89	4,8	+ 3,2
10	13,61	30,71	4,8	+ 0,2
12	6,07	27,73	27,0	— 0,1
		1755 Janvier.		
13	58,19	47,20	20,9	— 2,1
22	33,35	35,02	5,5	— 2,0
23	46,77	33,84	9,2	— 4,9
		1755 Février.		
3	19,12	20,07	47,8	— 4,2
4	22,55	18,70	18,8	— 1,2
5	25,20	17,44	39,6	— 0,1
8	29,06	13,36	36,3	— 3,0
11	25,75	9,21	44,4	— 4,2
12	22,98	7,73	40,6	— 1,5
		1755 Mars.		
15	50,94	35,15	31,4	— 6,9
16	31,59	21,12	10,7	+ 0,1
17	12,17	19,41	53,7	— 0,1
23	11,59	9,54	17,0	— 2,1
28	29,47	59,90	20,5	+ 3,5
29	9,29	58,09	50,7	— 1,0

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1755 Mars.		
30	49,05	56,14	17,9	— 1,7
		1755 Avril.		
1	8,86	52,19	15,8	— 2,9
4	9,25	46,22	52,1	+ 0,8
6	30,76	42,03	11,9	+ 0,8
14	5,88	26,45	4,9	— 6,9
17	15,46	21,26	10,8	— 2,4
19	43,87	17,75	24,3	— 1,7
22	0,72	12,05	1,1	— 2,4
		1755 Mai.		
27	7,06	17,07	2,0	— 2,6
28	11,87	15,26	46,9	+ 0,9
29	16,85	13,59	36,6	+ 6,7
30	22,44	12,47	43,7	+ 2,4
		1755 Juin.		
1	35,36	9,30	9,9	+ 2,0
2	42,50	7,91	36,2	— 1,5
3	49,97	6,32	4,4	— 0,9
4	57,88	4,62	37,5	+ 0,8
18	18,29	41,97	3,9	— 5,1
19	29,14	40,42	23,4	— 2,6
20	40,34	38,74	46,2	— 3,2
24	24,70	31,89	8,9	— 0,7
25	35,75	30,20	29,2	— 2,1
27	56,68	27,01	55,4	+ 4,3
28	7,45	25,26	10,7	+ 2,6
		1755 Juillet.		
3	58,12	16,20	34,8	+ 3,5
4	7,69	14,44	32,0	+ 0,5
5	16,74	12,54	19,2	+ 3,3
11	3,74	2,26	30,0	+ 0,6
12	10,39	0,38	41,6	— 1,1
13	16,20	58,55	41,2	+ 2,3
14	21,47	57,11	38,7	+ 0,5
15	26,41	55,40	27,2	+ 0,2
16	30,50	53,91	6,2	+ 1,7
17	34,34	52,50	42,6	— 2,0
19	40,21	49,16	20,6	+ 0,9
20	42,29	47,62	28,7	+ 0,8
		1755 Août.		
11	8,04	7,22	48,9	+ 1,8
12	57,04	5,54	38,7	— 0,6
17	53,22	56,82	30,6	— 2,4
20	8,50	51,77	4,1	— 5,4
21	52,48	50,02	37,5	— 3,3
22	36,15	48,14	4,4	— 1,8
		1755 Septembre.		
3	49,98	26,80	11,7	— 0,1
5	8,30	23,03	50,0	— 1,2

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1752 Décembre.		
15	19,36	40,90	3,9	— 6,4
16	46,17	40,11	34,2	— 5,5
19	7,15	38,25	21,0	— 5,2
		1753 Janvier.		
18	57,32	19,37	10,4	— 2,5
19	12,59	19,27	57,9	— 8,9
24	16,80	16,91	25,6	— 4,1
25	27,07	16,56	54,5	— 1,6
27	45,53	16,19	25,8	— 6,0
		1753 Février.		
4	27,24	12,79	0,4	— 1,0
5	28,96	12,46	21,3	— 5,0
9	25,49	12,27	26,4	— 5,6
15	57,10	11,03	2,0	— 3,2
		1753 Mars.		
3	52,39	58,24	39,4	— 3,3
4	36,14	57,66	27,0	— 5,6
5	19,23	56,82	0,8	— 0,7
6	2,10	56,18	34,2	— 1,9
7	44,53	55,48	0,2	— 1,7
8	26,57	54,82	20,9	— 2,3
12	11,35	51,95	49,5	— 4,5
15	11,87	49,24	16,7	— 1,0
18	10,50	46,49	14,9	— 1,0
20	28,59	44,77	20,4	— 1,1
25	41,97	40,25	33,3	+ 4,6
27	59,56	38,49	30,8	— 0,6
28	38,12	37,63	56,3	+ 0,7
		1753 Avril.		
18	47,13	19,92	45,8	— 0,7
20	14,52	18,29	12,1	+ 2,1
22	43,84	16,56	6,0	+ 3,9
23	29,23	15,71	14,1	+ 4,0
24	14,93	15,19	31,8	+ 1,7
26	48,67	13,31	29,7	— 2,8
29	12,67	10,01	40,2	+ 5,7
		1753 Mai.		
22	15,75	55,87	54,3	— 0,4
23	17,35	55,20	8,3	+ 0,4
24	19,17	54,76	29,0	+ 2,7
25	21,79	54,25	0,6	+ 2,0
26	24,82	53,81	39,5	+ 1,9
27	28,66	52,91	23,5	+ 4,2
		1753 Juin.		
1	53,82	50,26	1,2	+ 4,4
2	0,43	49,42	27,8	+ 4,8
4	14,54	48,28	42,3	+ 1,0
7	37,75	46,51	3,9	+ 2,1
8	46,09	46,17	3,9	— 1,5

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1753 Juin.		
11	12,83	44,05	13,2	— 0,7
12	21,97	43,52	22,4	+ 0,2
13	31,20	43,11	34,6	+ 1,6
24	20,96	36,02	14,7	+ 1,1
27	50,68	34,08	11,4	— 0,9
29	9,87	32,77	39,6	— 3,1
30	19,00	31,96	44,4	+ 0,8
		1753 Juillet.		
2	37,05	30,50	53,3	— 1,6
4	53,69	28,79	37,2	+ 4,1
5	1,56	28,15	25,7	+ 3,0
6	9,33	27,47	12,0	— 1,2
7	16,47	26,79	48,9	— 1,5
8	23,15	26,09	18,6	— 0,7
22	7,69	17,12	12,2	— 1,8
23	6,79	16,40	47,9	+ 2,2
24	5,82	15,78	24,0	— 2,6
25	3,97	15,15	46,8	— 2,5
26	1,46	14,36	57,3	+ 1,2
27	58,70	13,57	4,1	+ 0,1
28	55,04	12,96	0,0	+ 1,2
29	50,91	11,98	43,4	+ 5,9
		1753 Août.		
20	52,09	55,12	48,2	+ 3,2
21	34,98	54,45	21,4	+ 3,1
22	17,46	53,82	49,2	+ 1,9
24	40,97	52,85	27,3	— 2,0
25	22,12	51,91	30,5	+ 2,8
26	2,78	51,09	28,0	+ 7,5
		1753 Septembre.		
6	9,43	44,52	29,3	— 3,0
8	23,25	43,13	35,7	+ 2,1
10	36,85	41,96	42,2	— 3,3
13	25,60	40,02	24,3	+ 2,1
14	1,68	39,58	18,9	+ 0,6
15	37,60	38,99	8,9	+ 3,5
16	13,32	38,53	57,7	+ 7,2
17	49,74	38,02	56,4	+ 1,0
18	25,67	37,71	50,7	— 0,4
19	1,77	37,24	45,2	— 1,1
20	37,73	36,71	36,6	+ 2,2
21	14,08	36,06	32,1	+ 2,9
23	27,02	34,98	30,0	+ 2,8
25	41,10	33,41	37,7	+ 1,6
26	18,16	32,81	44,6	+ 2,0
27	55,74	31,99	56,0	+ 0,7
29	11,55	30,11	24,9	+ 2,2
		1753 Octobre.		
1	28,16	28,70	12,9	— 0,4
2	6,83	27,91	41,1	+ 0,2
5	4,70	25,68	35,7	+ 0,5
6	44,76	25,03	26,9	— 1,7
7	25,22	24,52	26,1	— 6,1

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1753 Octobre.		
8	5,71	23,76	22,1	— 1,2
13	37,01	19,62	9,4	— 1,1
17	34,35	17,34	55,4	+ 2,4
20	53,74	15,93	25,1	+ 0,9
22	30,24	14,65	13,4	+ 1,2
		1753 Novembre.		
16	54,57	59,85	36,3	+ 0,5
17	4,01	59,34	50,3	— 1,9
19	25,06	58,11	47,5	+ 2,1
20	37,07	57,59	39,9	— 0,8
21	49,41	57,19	39,0	+ 2,0
22	3,21	56,92	2,0	— 6,9
		1753 Décembre.		
27	40,94	33,52	36,9	— 5,2
28	7,98	32,62	9,0	— 3,6
29	34,79	31,95	41,1	— 5,4
30	1,09	31,07	2,4	— 0,2
31	27,21	30,43	24,6	— 0,4
		1754 Janvier.		
18	1,81	12,72	38,0	— 2,2
19	17,49	11,81	19,5	+ 2,0
23	13,75	8,38	31,9	— 1,2
25	37,53	6,32	57,8	— 3,6
26	47,80	5,51	19,6	— 2,0
27	57,63	4,45	31,2	— 2,5
		1754 Février.		
16	15,42	47,87	49,4	+ 1,1
18	1,02	45,67	40,3	— 0,4
19	52,37	44,61	14,7	+ 4,5
20	43,39	43,63	45,3	+ 3,2
21	33,80	42,55	5,3	+ 2,6
22	23,49	41,47	14,4	+ 3,3
23	12,96	40,43	20,8	— 2,7
24	1,43	39,21	9,6	— 0,5
		1754 Mars.		
1	54,88	34,03	13,7	— 0,4
3	25,00	31,60	9,0	— 2,9
4	9,07	30,50	53,6	— 2,1
28	17,15	5,98	46,9	— 0,4
31	14,03	2,75	11,7	— 1,2
		1754 Avril.		
2	31,98	0,33	4,7	+ 7,1
3	11,98	59,14	46,8	— 2,0
5	31,36	56,77	2,0	— 4,9
6	10,91	55,60	37,7	— 0,6
8	31,50	53,11	9,2	— 2,6
9	11,94	51,97	58,7	— 2,0
12	14,97	48,50	52,0	— 0,1
18	29,75	42,19	59,1	+ 1,4

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1754 Avril.		
20	57,55	40,50	30,8	— 0,2
22	27,15	38,55	25,5	+ 1,2
23	12,99	37,46	36,7	— 1,8
30	44,31	31,30	54,2	— 0,9
		1754 Mai.		
1	33,64	30,42	0,9	— 0,6
3	14,03	28,57	39,0	— 1,0
28	20,13	6,04	32,5	— 2,8
		1754 Juin.		
2	47,94	1,69	24,4	— 0,6
4	1,78	59,82	24,0	+ 2,4
7	25,59	57,09	40,2	— 1,1
14	30,17	51,16	20,0	— 3,0
15	40,03	50,18	33,2	+ 1,8
20	31,77	46,18	29,3	— 1,2
23	3,21	43,37	38,7	+ 1,6
26	34,73	40,25	44,7	— 2,6
		1754 Juillet.		
14	52,85	22,75	54,0	+ 1,3
18	6,29	18,76	15,7	+ 2,7
19	8,11	17,79	28,5	+ 6,6
20	9,67	16,82	37,4	+ 6,3
21	10,86	15,91	41,5	+ 2,4
22	11,27	15,00	34,1	+ 1,4
		1754 Août.		
8	47,73	56,85	8,7	+ 0,7
9	37,55	55,70	18,8	+ 0,7
10	26,48	54,76	18,6	+ 2,4
11	15,23	53,71	14,1	+ 0,1
12	3,16	52,73	58,3	+ 0,9
14	37,58	50,75	5,0	+ 0,3
15	24,06	49,93	29,8	— 3,2
		1754 Septembre.		
2	59,49	31,90	50,9	+ 3,2
3	38,05	31,04	16,4	— 0,9
5	54,20	29,03	48,5	— 1,4
6	31,70	28,14	57,6	+ 0,4
9	24,19	24,79	14,7	— 0,3
13	52,35	20,56	13,7	— 4,2
14	28,87	19,71	8,7	— 3,3
15	5,13	18,74	58,1	+ 2,7
21	44,64	13,52	32,4	— 0,7
22	21,21	12,37	23,7	+ 5,5
23	58,37	11,43	27,0	+ 1,0
24	35,43	10,47	28,5	+ 0,0
25	12,77	9,39	32,4	— 1,4
26	50,22	8,22	36,6	— 0,7
27	27,64	7,17	42,2	+ 1,3
28	5,59	6,29	58,2	— 4,1
30	21,65	4,34	29,9	— 3,9

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1754 Octobre.		
1	0,08	3,19	49,1	— 1,2
3	18,07	1,01	46,2	— 1,2
4	57,27	0,04	19,7	+ 1,4
7	58,43	56,45	43,2	+ 0,1
8	39,69	55,29	44,7	— 1,6
10	3,98	52,67	9,8	— 6,5
11	46,63	51,11	26,1	— 1,8
12	30,02	49,46	52,2	+ 0,8
13	14,35	48,05	36,0	— 6,4
14	58,06	47,11	17,6	— 3,4
15	42,63	45,75	5,7	+ 1,5
18	0,37	42,29	39,9	— 1,5
21	23,76	38,76	37,8	— 6,5
22	12,87	37,35	33,3	— 5,2
28	22,31	28,74	45,8	+ 0,4
29	16,53	27,41	59,1	— 1,6
		1754 Novembre.		
10	9,22	10,80	0,3	+ 1,2
11	14,35	9,36	55,6	— 0,7
12	20,32	7,73	0,8	+ 0,4
14	34,64	4,91	53,2	— 0,7
15	43,05	3,53	38,7	— 1,4
16	52,15	2,21	35,4	— 0,7
17	2,07	1,03	46,5	— 1,9
18	12,74	59,73	7,1	— 0,2
		1754 Décembre.		
3	24,80	41,15	29,2	— 1,2
4	47,11	39,61	40,8	+ 2,5
5	10,24	38,12	5,4	+ 1,9
7	57,90	35,52	21,3	— 1,4
8	22,43	33,89	4,8	+ 3,2
10	13,61	30,71	4,8	+ 0,2
12	6,07	27,73	27,0	— 0,1
		1755 Janvier.		
13	58,19	47,20	20,9	— 2,1
22	33,35	85,02	5,5	— 2,0
23	46,77	33,84	9,2	— 4,9
		1755 Février.		
3	19,12	20,07	47,8	— 4,2
4	22,55	18,70	18,8	— 1,2
5	25,20	17,44	39,6	— 0,1
8	29,06	13,36	36,3	— 3,0
11	25,75	9,21	44,4	— 4,2
12	22,98	7,73	40,6	— 1,5
		1755 Mars.		
15	50,94	35,15	31,4	— 6,9
16	31,59	21,12	10,7	+ 0,1
17	12,17	19,41	53,7	— 0,1
23	11,59	9,54	17,0	— 2,1
28	29,47	59,90	20,5	+ 3,5
29	9,29	58,09	50,7	— 1,0

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1755 Mars.		
30	49,05	56,14	17,9	— 1,7
		1755 Avril.		
1	8,86	52,19	15,8	— 2,9
4	9,25	46,22	52,1	+ 0,8
6	30,76	42,03	11,9	+ 0,8
14	5,88	26,45	4,9	— 6,9
17	15,46	21,26	10,8	— 2,4
19	43,87	17,75	24,3	— 1,7
22	0,12	12,05	1,1	— 2,4
		1755 Mai.		
27	7,06	17,07	2,0	— 2,6
28	11,87	15,26	46,9	+ 0,9
29	16,85	13,59	36,6	+ 6,7
30	22,44	12,47	43,7	+ 2,4
		1755 Juin.		
1	35,36	9,30	9,9	+ 2,0
2	42,50	7,91	36,2	— 1,5
3	49,97	6,32	4,4	— 0,9
4	57,88	4,62	37,5	+ 0,8
18	18,29	41,97	3,9	— 5,1
19	29,14	40,42	23,4	— 2,6
20	40,34	38,74	46,2	— 3,2
24	24,70	31,89	8,9	— 0,7
25	35,75	30,20	29,2	— 2,1
27	56,68	27,01	55,4	+ 4,3
28	7,45	25,26	10,7	+ 2,6
		1755 Juillet.		
3	58,12	16,20	34,8	+ 3,5
4	7,69	14,44	32,0	+ 0,5
5	16,74	12,54	19,2	+ 3,3
11	3,74	2,26	30,0	+ 0,6
12	10,39	0,38	41,6	— 1,1
13	16,20	58,55	41,2	+ 2,3
14	21,47	57,11	38,7	+ 0,5
15	26,41	55,40	27,2	+ 0,2
16	30,50	53,91	6,2	+ 1,7
17	34,34	52,50	42,6	— 2,0
19	40,21	49,16	20,6	+ 0,9
20	42,29	47,62	28,7	+ 0,8
		1755 Août.		
11	8,04	7,22	48,9	+ 1,8
12	57,04	5,54	38,7	— 0,6
17	53,22	56,82	30,6	— 2,4
20	8,50	51,77	4,1	— 5,4
21	52,48	50,02	37,5	— 3,3
22	36,15	48,14	4,4	— 1,8
		1755 Septembre.		
3	49,98	26,80	11,7	— 0,1
5	8,30	23,03	50,0	— 1,2

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1755 Septembre.		
6	46,96	21,14	1,5	+ 0,7
7	25,58	19,40	14,7	— 2,2
9	42,09	15,58	25,1	— 0,6
10	19,86	13,85	25,6	+ 0,7
11	57,60	12,24	27,6	— 1,4
13	12,66	8,75	21,2	— 1,1
15	27,44	5,22	9,9	— 1,6
16	4,65	3,55	3,0	— 1,8
17	41,92	1,81	55,9	— 2,4
18	19,05	0,23	49,2	— 3,4
28	37,81	40,87	40,2	0,0
30	55,95	36,80	11,3	+ 0,7
		1755 Octobre.		
1	35,47	34,98	36,8	— 2,5
2	15,07	33,15	3,3	— 2,2
4	35,50	29,27	11,5	— 2,0
10	45,70	17,88	53,7	— 3,4
23	48,99	53,29	34,2	— 2,1
25	31,11	49,46	8,6	+ 1,4
26	23,16	47,70	42,9	+ 2,4
		1755 Novembre.		
5	48,98	28,90	28,2	— 3,9
6	50,04	26,84	13,2	— 1,8
9	58.25	20,72	44,5	+ 2,7
10	2,57	18,87	21,6	+ 2,3
11	7,75	17,36	16,7	— 3,5
12	13,65	15,51	17,4	— 2,5
		1755 Décembre.		
15	34,63	10,95	23,7	+ 0,3
16	2,54	3,88	51,3	+ 0,7
20	56,43	0,39	12,3	— 2,1
21	25,10	58,37	52,1	— 3,0
22	53,75	56,43	32,7	— 3,8
24	50,98	52,49	52,0	— 3,0
		1756 Janvier.		
16	32,89	3,79	10,2	— 3,7
17	51,57	2,09	24,9	— 7,7
18	9,32	59,99	19,7	— 2,5
20	42,87	55,94	42,1	+ 2,1
21	58,67	54,19	12,9	— 2,0
26	6,19	44,02	33,2	— 1,3
27	17,15	42,33	52,2	— 3,5
28	27,53	40,47	0,0	— 6,6
		1756 Février.		
15	11,98	4,45	6,5	+ 2,4
16	7,01	2,58	23,8	— 0,6
17	1,12	0,69	27,2	— 0,6
19	47,45	56,78	3,4	— 1,2
20	39,30	55,18	37,2	— 2,3
22	21,17	51,62	11,9	— 0,9
23	11,31	49,76	16,0	— 1,0

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1756 Mars.		
9	41,38	19,87	18,8	— 3,2
12	47,72	13,86	23,7	— 1,8
15	51,01	8,35	50,4	— 2,0
16	31,58	6,57	32,3	— 2,5
17	11,95	4,72	10,1	— 1,8
18	52,43	2,66	46,3	— 2,1
20	12,86	58,40	48,9	+ 0,4
		1756 Avril.		
11	3,11	14,19	19,5	— 4,9
12	45,46	12,16	24,3	— 4,4
14	10,91	7,89	42,0	+ 2,5
21	22,64	54,23	13,1	— 2,3
22	8,77	52,21	14,7	+ 0,1
25	30,51	46,11	9,3	+ 1,6
27	7,63	41,96	23,9	+ 1,9
28	56,72	40,47	17,8	— 3,0
		1756 Mai.		
15	14,42	9,68	1,5	— 0,9
16	13,19	8,04	18,5	+ 0,8
17	12,59	6,48	46,0	+ 0,7
18	12,44	5,17	24,2	— 1,6
20	14,43	1,54	59,5	+ 1,0
21	16,53	59,68	3,2	— 1,0
22	18,67	57,96	9,4	+ 2,9
		1756 Juin.		
1	10,52	40,38	43,5	+ 6,0
5	44,14	32,91	15,8	— 2,4
6	52,77	31,04	57,2	+ 4,5
10	32,52	23,22	56,1	— 1,3
16	37,79	11,24	15,5	— 0,5
17	49,02	9,42	36,6	— 1,2
18	0,44	7,48	58,8	— 1,6
21	34,13	2,20	4,9	+ 1,4
22	45,31	0,42	26,0	+ 3,6
23	56,70	58,68	50,7	+ 1,5
24	8,18	57,00	17,7	— 3,9
26	30,76	52,73	52,4	+ 0,3
27	41,97	50,67	9,6	— 0,5
		1756 Juillet.		
5	1,41	35,64	15,8	— 2,1
6	9,84	33,80	54,6	— 1,2
11	46,42	24,47	43,4	— 2,1
12	52,36	22,61	44,6	— 1,1
14	2,86	18,99	27,8	— 1,1
15	7,48	17,14	9,3	— 1,6
19	20,97	9,53	37,5	— 1,1
20	23,25	7,59	42,6	— 3,5
23	26,26	1,61	58,0	+ 0,2
25	25,94	57,40	50,1	— 1,5
27	22,94	53,32	3,9	0,0
29	17,38	49,62	45,0	— 1,7

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1756 Août.		
28	3,13	9,37	7,5	— 1,1
29	41,98	9,69	55,1	— 5,0
30	20,27	9,82	31,3	— 2,7
		1756 Septembre.		
1	35,90	10,26	32,4	— 1,7
2	13,19	10,42	54,2	+ 0,6
3	50,65	10,59	18,6	— 3,9
4	27,68	10,69	35,5	— 5,0
6	40,76	10,64	51,0	+ 0,5
8	52,67	11,23	58,5	+ 1,6
11	40,18	11,90	1,2	+ 4,9
12	15,66	12,01	55,1	— 3,5
13	51,18	12,10	49,2	— 3,3
14	26,52	12,19	40,6	— 1,1
15	2,07	12,17	33,6	— 0,9
16	37,49	12,30	26,9	— 1,1
17	12,82	12,45	19,1	0,0
23	47,13	12,88	6,2	— 0,7
24	23,23	12,99	3,3	— 0,9
26	36,10	13,09	17,8	— 2,5
27	12,67	13,14	27,2	— 1,2
28	49,54	13,17	40,6	— 0,7
		1756 Octobre.		
1	41,89	13,01	43,5	+ 0,1
2	19,90	13,04	14,1	— 1,5
5	15,90	12,84	11,1	— 1,4
6	55,11	12,81	58,8	+ 0,9
7	34,84	13,01	57,7	— 2,2
8	14,77	13,00	56,6	+ 1,1
12	0,27	13,01	19,2	— 2,5
		1756 Novembre.		
7	5,50	12,55	30,7	+ 1,3
8	6,66	12,76	51,3	+ 0,5
9	8,62	13,00	24,3	— 0,1
10	11,42	13,29	10,7	— 1,1
11	15,30	13,37	10,0	— 2,2
12	19,63	13,53	17,4	+ 1,6
		1756 Décembre.		
13	57,63	17,47	46,5	0,0
15	49,46	17,27	41,0	— 1,4
16	15,74	17,05	11,8	+ 0,2
19	35,45	16,69	2,1	+ 3,4
23	23,27	16,47	56,1	— 1,4
		1757 Janvier.		
20	38,41	14,01	6,3	+ 0,9
22	4,88	13,67	38,3	— 2,0
23	16,73	13,50	33,4	— 0,5
27	57,29	11,87	17,4	— 1,6

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1757 Février.		
18	40,10	9,10	18,0	+ 2,7
19	31,06	9,03	1,4	— 3,8
20	20,93	8,82	26,2	— 1,8
22	59,13	8,30	51,5	— 3,0
		1757 Mars.		
2	6,33	6,92	18,8	+ 2,2
4	33,16	6,40	53,4	+ 0,7
5	15,85	6,22	31,1	— 0,7
8	20,24	6,38	39,3	+ 2,6
16	40,42	4,93	20,3	— 0,3
19	35,80	4,99	11,8	+ 4,1
20	14,35	4,83	47,7	+ 2,2
22	30,88	4,53	51,2	+ 1,4
26	3,16	3,18	35,1	+ 8,7
27	40,82	3,58	6,0	+ 4,1
		1757 Avril.		
5	25,42	1,67	46,4	+ 1,3
6	4,10	1,76	27,9	+ 0,9
8	22,22	1,71	59,0	+ 2,1
9	1,65	1,65	49,5	+ 3,3
11	21,79	0,91	40,5	+ 8,8
13	43,46	0,79	3,8	+ 1,0
14	24,52	0,53	15,8	+ 4,5
15	5,99	0,59	38,7	+ 2,4
18	12,19	0,80	14,8	+ 2,4
19	54,98	0,78	56,4	+ 4,8
		1757 Mai.		
14	25,93	3,44	20,6	+ 4,3
17	17,58	3,81	20,8	+ 0,7
19	14,34	4,45	41,9	— 0,1
20	13,33	4,84	32,5	+ 1,9
21	13,22	5,06	34,2	+ 1,0
		1757 Juin.		
11	55,46	6,70	32,4	+ 9,7
12	4,56	6,80	50,4	+ 3,7
13	13,43	7,09	7,8	+ 0,6
15	31,00	7,52	37,8	+ 6,3
17	49,36	8,25	24,2	+ 2,6
25	4,38	9,30	25,2	+ 1,7
26	13,31	9,49	42,0	+ 2,0
27	21,99	9,72	55,7	+ 2,9
30	47,52	10,04	23,4	+ 1,6
		1757 Juillet.		
5	25,43	10,20	54,5	— 1,0
6	32,04	9,86	28,5	+ 5,3
7	38,18	10,00	2,7	+ 6,4
9	49,71	10,06	56,6	+ 6,9
10	55,20	10,20	21,0	+ 1,1
12	4,15	10,15	34,5	+ 6,0
13	8,11	10,26	35,6	+ 4,2
19	21,75	10,03	56,7	+ 3,4

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1757 Juillet.		
20	22,39	9,95	5,1	+ 0,3
23	20,18	9,72	28,5	+ 1,6
24	18,57	9,49	0,9	— 0,2
25	16,16	9,53	25,4	— 3,3
26	13,03	9,49	37,8	— 3,4
27	9,37	9,31	40,2	— 2,6
28	4,76	9,13	28,4	+ 3,2
31	48,57	8,70	19,1	— 0,3
		1757 Août.		
7	49,52	7,70	18,3	— 0,9
8	38,80	7,46	33,9	+ 0,2
9	27,44	7,34	41,7	+ 0,6
10	15,47	7,24	40,7	+ 1,4
11	3,13	7,22	35,2	— 1,6
12	49,73	7,05	11,7	+ 5,1
13	36,16	7,19	50,3	+ 1,4
		1757 Septembre.		
11	0,56	58,18	41,1	— 2,9
13	12,37	57,76	31,9	+ 0,7
14	48,27	57,75	30,3	— 2,1
15	23,88	57,62	22,5	+ 0,5
16	0,03	57,42	21,8	— 4,5
17	35,68	57,20	13,2	— 1,9
18	11,41	57,01	6,3	— 1,0
19	47,36	56,80	2,4	— 2,8
20	23,55	56,65	3,0	— 8,5
21	59,04	56,34	50,7	— 0,5
23	11,37	54,95	34,8	+10,6
24	47,84	55,37	48,2	— 2,6
25	24,10	55,15	48,8	— 0,9
28	13,78	55,63	21,2	— 9,4
		1757 Octobre.		
1	6,17	54,26	6,5	+ 1,1
3	22,54	54,05	8,9	— 0,9
4	1,05	53,92	44,6	+ 1,3
9	21,72	51,97	25,4	+ 1,1
11	45,23	51,31	8,1	— 2,0
14	53,88	50,58	6,9	— 4,0
17	7,19	49,84	15,4	— 1,6
18	52,33	49,71	30,6	+ 3,9
19	38,61	49,39	0,0	+ 3,9
23	49,17	49,45	39,3	+ 1,2
24	38,63	49,47	1,5	— 1,9
29	56,50	48,55	15,8	+ 2,6
30	50,48	48,47	44,3	+ 0,1
		1757 Novembre.		
7	32,46	45,95	36,2	+ 0,9
8	34,25	45,73	59,7	— 3,9
9	36,16	45,47	24,4	+ 3,0
10	39,76	45,17	14,0	— 2,2
11	43,85	44,67	7,8	+ 1,4
12	49,04	44,23	19,1	+ 0,2

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1757 Décembre.		
5	23,02	35,46	37,2	+ 0,5
6	45,89	34,94	12,5	+ 0,9
7	9,36	34,56	58,8	— 1,8
10	22,10	33,55	54,7	— 3,9
		1758 Janvier.		
8	48,70	24,63	20,0	+ 0,2
11	53,32	23,10	6,3	+ 3,6
13	33,63	22,03	54,9	+ 2,2
16	28,63	21,17	27,0	— 5,3
19	16,15	20,39	8,1	— 0,3
		1758 Février.		
7	33,52	14,97	7,4	+ 2,9
8	32,76	14,54	49,5	+ 3,9
11	26,93	12,60	53,0	— 1,8
14	13,44	10,59	0,5	+ 2,1
15	7,52	10,11	24,4	— 0,9
		1758 Mars.		
3	0,34	1,29	24,5	+ 0,3
5	27,31	59,99	49,5	+ 1,0
7	52,83	58,58	51,1	+ 0,1
8	34,64	58,20	12,6	+ 0,1
9	16,08	57,77	27,8	+ 0,8
24	6,28	51,49	26,6	— 1,1
28	36,45	51,99	6,6	+ 0,5
29	14,19	52,00	32,8	+ 0,5
30	51,67	52,05	55,8	+ 4,6
31	29,86	51,98	27,6	+ 1,3
		1758 Avril.		
1	8,19	51,79	59,7	— 0,6
3	24,76	51,48	3,6	+ 1,8
4	3,50	51,46	44,4	— 2,4
5	42,18	51,34	22,8	— 1,3
9	18,46	51,52	29,7	+ 2,1
10	58,13	51,64	26,6	+ 1,7
11	37,93	51,68	24,2	+ 4,6
12	18,36	51,72	31,2	+ 2,3
14	39,49	52,16	54,8	+ 1,6
16	1,80	52,66	36,9	+ 2,0
17	43,34	53,05	5,9	+ 2,2
22	18,26	53,61	58,1	+ 4,2
24	47,71	53,77	22,2	— 0,5
		1758 Mai.		
6	25,93	54,92	12,8	+ 1,8
7	17,74	54,91	9,7	+ 1,1
8	10,19	55,02	18,2	+ 3,3
9	3,27	55,00	34,0	+ 3,9
10	56,88	55,18	0,9	+ 1,9
11	50,72	55,34	30,9	+ 5,3
12	45,26	55,53	11,9	+ 6,3
13	40,44	55,85	4,3	+ 4,3

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{L}_o$	$\mathcal{L}_c-\mathcal{L}_o$
		1758 Juin.		
2	58',45	58',14	8",9	— 0",4
3	4,29	58,34	39,5	+ 0,2
6	24,56	58,47	45,5	+ 1,3
7	32,15	58,46	39,1	— 0,1
8	39,86	58,40	33,9	+ 1,7
9	47,93	58,41	35,1	+ 1,1
10	56,31	58,46	41,6	— 1,0
11	4,39	58,53	43.8	+ 4,3
13	22,19	58,57	11,4	— 0,1
19	16,80	59,52	4,8	+ 0,3
20	26,03	59,66	25,4	+ 1,6
21	35.34	59,85	47,9	+ 0,9
23	54,09	0,05	32,1	— 0,9
24	3,10	0,26	50,4	+ 0,9
26	21,74	0,08	27,3	+ 0,6
27	30,65	0,32	44,6	— 0,8
28	39,58	0,31	58,4	— 0,9
		1758 Juillet.		
3	20,77	0,71	22,2	+ 0,4
4	28,33	0,70	15,5	+ 0,7
13	21,00	59,52	7,8	+ 2,7
14	24,70	59,33	0,4	+ 3,0
15	28,10	59,38	52,2	— 3,4
16	30,43	59,22	24,8	+ 1,6
17	32,42	59,25	55,0	+ 1,2
19	34,91	59,24	32,3	— 0,9
20	35,30	59,15	36,7	0,0
23	33,57	58,61	2,7	— 0,1
26	26,53	58,27	12,0	+ 0,6
27	23,08	58,12	18,0	+ 0,9
29	14,28	58,08	5,4	+ 0,1
30	9,02	57,99	45,2	+ 0,4
		1758 Août.		
10	31,87	57,20	16,1	+ 1,0
11	19,35	57,26	9,1	+ 0,9
12	6,36	57,26	54,3	0,0
13	52,57	57,34	28,7	+ 1,2
16	8,11	57,58	25,3	+ 1,7
17	51,97	57,87	27,6	+ 2,2
		1758 Septembre.		
2	40,27	57,45	25,8	+ 2,2
6	9,34	56,96	34,5	+ 3,6
7	46,27	57,09	50,4	— 3,4
9	59,18	56,49	55,1	+ 0,9
10	35,22	56,31	53,0	+ 3,6
21	6,52	56,72	48,6	+ 0,3
24	54,38	56,49	43,1	+ 0,1
25	30,62	56,64	48,9	— 2,9
26	6,98	56,60	53,7	— 2,2
27	43,49	56,67	2,4	— 2,2
28	20,31	56,74	15,8	— 3,6
		1758 Octobre.		
1	12,27	56,62	13,4	— 2,0

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{L}_o$	$\mathcal{L}_c-\mathcal{L}_o$
		1758 Octobre.		
2	50',30	56',53	42",5	— 3",0
10	7,30	55,18	37,2	+ 0,6
11	48,54	55,11	54,8	+ 3,1
13	12,54	55,18	55,8	+ 3,9
15	38,88	55,21	31,4	+ 1,3
16	22,39	55,46	27,7	+ 4,1
18	51,86	56,01	58,1	— 1,7
20	23,90	56,02	58,8	— 0,4
21	10,96	55,86	42,3	+ 1,8
23	47,66	55,38	45,6	+ 1,2
		1758 Novembre.		
20	49,27	49,84	46,7	— 0,4
22	13,93	49,86	56,8	— 2,4
23	27,01	49,89	13,5	+ 3,2
24	41,44	49,89	50,0	+ 0,9
25	56,73	49,87	39,0	— 2,1
		1758 Décembre.		
7	53,41	47,39	12,0	— 2,3
8	16,32	47,42	56,1	+ 1,7
11	29,32	46,78	1,5	— 1,9
13	19,86	46,07	29,0	— 0,9
14	45,15	46,09	48,6	+ 1,6
		1759 Janvier.		
19	56,42	36,79	18,1	+ 4,7
20	11,38	36,64	0,3	— 1,5
21	24,59	36,59	17,7	+ 5,8
22	38,12	36,47	38,9	— 2,1
23	50,26	36,21	37,0	+ 1,6
		1759 Février.		
1	6,67	32,94	54,2	— 1,5
3	14,69	32,10	41,8	— 3,3
4	17,31	31,77	16;2	— 3,8
6	19,81	30,86	40,1	+ 2,3
7	20,31	30,56	43,0	— 4,4
		1759 Mars.		
22	35,90	12,58	7,2	+ 0,7
23	14,11	12,08	32,9	+ 4,2
27	47,09	10,59	25,2	+ 3,0
30	42,55	9,09	54,6	— 1,8
31	20,65	8,66	19,7	+ 2,8
		1759 Avril.		
1	58,93	8,44	50,6	+ 2,7
2	37,43	7,98	21,2	+ 4,3
3	16,00	7,64	54,6	+ 4,7
5	33,99	6,57	8,4	+ 4,7
7	52,87	5,71	38,7	— 1,7
13	53,90	2,92	12,3	+ 0,1
16	57,98	2,04	0,3	+ 1,5
18	22,30	1,86	2,4	+ 0,3

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{L}_o$	$\mathcal{L}_c-\mathcal{L}_o$
		1759 Avril.		
21	31',96	1',40	20",4	+ 0",8
23	1,12	0,64	26,4	+ 1,0
24	46,19	0,29	37,2	+ 4,0
25	31,85	0,25	1,5	+ 0,8
29	40,12	58,17	34,3	+ 7,0
30	28,77	57,83	39,0	+ 1,2
		1759 Mai.		
15	37,46	53,04	37,5	+ 7,3
16	34,64	52,87	52,7	+ 4,9
17	32,45	52,67	16,8	+ 2,4
19	29,18	52,42	24,0	+ 4,8
21	28,21	52,12	4,9	+ 8,1
		1759 Juin.		
8	54,30	44,25	38,3	— 1,8
9	2,35	43,86	33,2	+ 0,6
10	10,72	42,95	25,1	+ 9,8
11	19,82	42,76	38,7	+ 0,9
12	28,75	42,25	45,0	+ 2.6
13	38,09	41,73	57,3	+ 1.3
14	47,16	41,25	6,2	+ 6,2
16	6,39	40,67	45,9	+ 0,9
17	15,97	40,25	3,3	+ 4.1
19	35,72	39,57	49,4	+ 3,1
20	45,87	39,17	15,6	+ 0,7
21	55,82	38,77	38,8	+ 1,8
22	5,91	38,32	3,5	+ 1,5
24	25,62	37,65	49,1	+ 2,8
28	4,21	35,71	58,8	+ 8,7
29	13,69	35,53	18,3	+ 1,9
30	22,77	35,19	29,4	+ 0,2
		1759 Juillet.		
4	56,58	33,31	28,4	— 0,5
5	3,76	32,99	11,3	+ 5,1
6	11,27	32,58	57,8	+ 1,7
7	18,43	32,16	38,9	— 1,6
8	24,55	31,72	4,1	+ 5,2
9	30,93	31,38	34,7	+ 0,8
10	36,73	30,88	54,2	+ 1,4
11	42,10	30,56	9,9	— 0,5
13	51,15	30,10	18,8	— 1.2
14	54,67	29,80	7,1	+ 4,4
15	58,08	29,76	57,6	+ 0,9
16	0,93	29,49	36,3	+ 2,1
17	3,41	29,28	10,4	+ 0.6
18	5,32	29,10	36,3	— 0,2
19	6,73	28,81	53,1	+ 0,4
21	7,82	28,53	5,3	— 0.6
22	7,39	28,29	55,2	+ 2.9
23	6,58	28,11	40,3	+ 2,6
24	5,48	27,76	18,6	+ 0,6
25	3,56	27,44	45,0	+ 1.7
26	1,36	27,16	7.8	— 2.4
27	58,04	26,69	11,0	+ 4,1
28	54,62	26,54	17,4	— 1.5

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1759 Août.		
18	32.43	6,99	51,3	— 0,1
19	15,00	7,64	39,6	+ 3,2
21	39.68	8,94	9,3	— 4,7
22	21,01	9,40	36,2	— 1,2
23	2,18	9,85	0,4	— 1,6
		1759 Septembre.		
1	54,03	13,87	58,5	— 0,6
3	8,09	14,65	41,1	+ 5,6
4	45,46	14,93	5,9	— 1,2
9	45,60	16,89	37,4	+ 6,3
10	21,49	17,46	44,2	— 0,6
13	7,03	19,07	31,5	+ 2,5
14	42,63	19,57	33,0	— 4,3
15	17,43	20,17	24,0	— 1,3
19	37,17	22,60	56,6	+ 1,6
21	47,34	23,95	49,4	— 0,1
22	22,70	24,61	49,7	— 3,1
23	57,68	25,08	41,4	+ 4,1
		1759 Octobre.		
1	47,91	28,51	6,3	— 2,3
5	18,67	30,25	13,8	— 1,1
6	57,35	30,68	0,5	— 2,9
7	36,23	30,97	48,0	+ 0,5
8	15,65	31,46	46,6	— 1,0
9	55,12	31,85	44,6	+ 4,7
13	39,42	33,41	12,5	+ 3,9
14	21,74	33,64	50,7	+ 7,3
15	4,64	34,22	42,9	+ 5,2
19	1,52	36,40	28,8	+ 7,2
20	47,22	37,15	5,6	+ 5,7
24	56,85	39,86	10,7	+ 1,0
		1759 Novembre.		
1	50,69	44,17	42,9	+ 2,9
2	45,82	45,08	43,5	— 2,1
3	41,41	45,86	49,0	0,0
4	37,87	46,63	7,5	+ 1,3
6	34,17	47,78	29,3	— 3,8
		1759 Décembre.		
13	50,61	9,33	59,1	+ 1,0
15	41,11	10,29	51,0	— 2,0
16	6,90	10,65	23,3	— 3,9
17	32,53	11,05	53,7	— 0,5
18	58,38	11,49	28,0	+ 1,8
31	43,94	10,11	30,8	— 2,3
		1760 Janvier.		
2	34,69	9,48	2,5	— 2,4
8	54,15	10,39	8,1	+ 5,2
9	15,43	11,15	38,7	+ 2,2

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1760 Février.		
2	21,09	22,55	54,6	+ 3,7
6	25,28	26,66	59,1	— 0,8
8	22,11	28,98	46,4	— 0,5
9	19,35	30,14	22,3	— 0,4
10	15,56	31,21	41,6	+ 4,6
		1760 Mars.		
1	30,84	59,36	33,0	+ 0,6
4	40,39	59,38	56,6	+ 2,5
6	5,11	58,98	1,3	+ 1,8
7	46,83	58,76	23,9	+ 2,2
8	28,21	58,38	38,8	+ 4,8
10	50,86	57,15	0,2	+ 3,1
11	31,83	56,45	4,2	+ 1,8
15	13,84	52,46	34,5	+ 0,1
20	30,68	48,29	44,6	+ 4,9
22	49,00	46,20	48,0	+ 3,2
24	6,93	44,04	44,6	+ 2,5
25	45,95	42,95	13,5	+ 0,2
27	2,54	41,64	2,7	+ 3,1
28	40,60	41,22	27,3	+ 4,6
29	18,68	40,79	52,1	+ 6,5
30	57,16	40,15	19,7	+ 6,4
31	36,33	39,32	54,8	+ 0,1
		1760 Avril.		
2	54,45	37,49	59,1	— 1,9
3	33,33	36,78	31,7	— 0,2
4	12,40	35,86	3,9	+ 4,4
5	52,65	34,69	50,1	— 2,2
7	13,21	31,37	8,7	+ 8,2
10	16,25	27,20	51,8	+ 7,1
11	58,32	25,73	0,7	+ 0,8
12	40,32	24,30	9,3	— 0,4
13	22,33	22,81	17,1	+ 4,1
14	4,91	21,67	38,7	+ 0,1
15	46,88	21,01	58,4	+ 3,2
16	29,48	20,49	29,5	+ 0,4
18	55,33	19,24	38,6	+ 5,0
20	23,38	17,71	16,4	+ 4,6
22	53,11	16,23	20,1	+ 3,4
26	58,75	12,19	44,1	+ 5,6
27	46,62	11,18	27,0	+ 2,2
28	34,76	9,96	10,8	+ 5,5
29	23,79	8,72	7,7	+ 3,4
		1760 Mai.		
11	59,15	48,80	59,2	+ 6,0
12	55,77	47,29	45,9	+ 6,1
15	34,18	57,73	58,7	+ 6,5
23	25,20	1,70	43,5	+ 2,8
24	26,23	2,13	5,4	+ 6,2
		1760 Juin.		
3	6,30	4,56	42,9	+ 3,1
4	12,75	4,77	22,8	+ 0,9
7	33,93	5,03	44,4	+ 4,0
9	45,66	5,47	47,0	+ 1,3

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1760 Juin.		
10	57,99	5,50	52,4	+ 1,9
11	6,67	5,39	0,9	+ 3,0
13	24,33	5,90	33,5	— 1,9
14	33,15	6,06	48,2	+ 1,0
		1760 Juillet.		
8	42,27	20,98	48,8	— 0,5
9	47,69	21,06	11,3	+ 0,6
10	52,51	21,16	25,1	+ 4,4
12	1,12	21,64	41,4	+ 3,9
13	4,65	21,83	37,2	+ 5,8
15	10,54	22,45	14,9	+ 2,0
17	14,01	23,10	16,6	+ 2,6
18	14,93	23,31	33,6	+ 4,6
19	15,73	23,57	49,5	— 0,6
20	15,53	23,82	50,3	+ 0,8
21	14,48	24,17	39,7	+ 5,0
22	13,56	24,42	29,7	+ 0,2
23	11,70	24,61	4,7	+ 1,2
24	8,94	24,88	27,3	+ 5,6
26	2,88	24,98	57,9	+ 2,5
28	54,15	25,16	49,7	+ 2,2
29	49,15	25,21	35,4	— 1,2
30	43,25	25,20	6.8	+ 0,7
		1760 Août.		
17	20,59	25,25	27,6	+ 1,6
19	46,40	25,95	5,3	+ 1,3
20	28,71	26,26	44,5	— 0,4
22	51,95	26,61	38,4	— 0,8
23	32,87	26,62	52,4	+ 1,7
		1760 Septembre.		
1	23,16	28,89	0,8	+ 0,2
2	0,46	29,28	26,1	— 1,4
4	14,25	29,81	0,9	+ 0,2
6	27,42	30,14	23,4	+ 1,1
7	3,54	30,52	30,9	+ 1,1
8	39,34	30,84	32,7	+ 4.2
9	15,37	31,28	39,7	— 0,2
10	50,94	31,67	39,2	+ 0,7
11	25,91	32,55	36,9	+ 1,6
12	0,67	33,49	32,4	+ 3,0
13	35,45	34,58	30,4	+ 0,6
17	54,06	38,32	5,7	— 0,5
21	12,75	41,87	39,3	+ 1,1
22	47,30	42,81	31,7	+ 5,0
23	22,54	43,80	35,1	— 0,4
25	32,46	45,74	33,0	+ 4,1
		1760 Décembre.		
6	13,40	77,66	45,9	— 1,3
11	57,36	93,28	39,6	+ 0,2
15	38,80	93,80	9,0	+ 2,1
		1761 Janvier.		
18	24,39	4,98	20,6	— 2,4
23	31,89	3,08	44,5	+ 2,1

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1761 Janvier.		
25	53,69	2,27	59,4	+ 0,6
30	33,88	0,25	32,0	+ 0,9
		1761 Février.		
13	40,79	52,66	21,7	− 7,7
16	22,17	50,01	2,7	+ 4,2
17	14,85	49,23	1,2	+ 1,3
18	6,16	48,80	44,4	+ 3,1
		1761 Mars.		
8	52,45	40,88	20,0	− 2,7
9	33,42	40,47	28,4	+ 3,7
14	55,90	38,04	29,1	+ 2,0
21	26,76	36,73	52,4	+ 1,4
25	2,70	32,05	41,2	+ 1,8
29	31,00	34,95	29,3	+ 0,5
30	9,00	34,63	54,4	+ 4,1
		1761 Avril.		
4	21,14	34,20	50,1	− 1,7
6	38,65	34,09	11,1	+ 2,1
17	8,85	28,73	23,7	+ 4,5
18	51,63	28,32	59,3	+ 5,0
20	18,73	27,55	34,2	+ 1,6
21	2,66	27,14	27,0	+ 6,5
		1761 Juin.		
6	12,42	19,56	59,7	+ 1,6
8	26,97	20,37	50,1	+ 1,1
9	34,94	20,41	50,2	+ 1,7
14	18,39	20,21	39,0	+ 1,7
22	34,81	18,44	18,8	+ 4,3
23	44,35	18,43	41,7	+ 2,6
24	54,00	18,39	5,9	− 1,2
		1761 Juillet.		
5	28,35	16,44	11,9	+ 0,5
8	48,21	15,59	57,0	+ 4,2
9	54,37	15,26	24,5	+ 0,9
10	59,95	14,74	40,4	+ 2,8
15	20,40	13,60	30,0	− 2,1
16	22,85	13,31	2,4	+ 0,1
21	27,90	11,75	54,8	+ 3,7
22	27,19	11,61	42,0	+ 3,4

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1761 Juillet.		
25	22,36	10,69	15,7	− 0,3
26	19,38	10,36	26,1	+ 2,4
27	16,13	10,04	32,6	+ 0,4
28	12,13	9,71	27,6	+ 1,2
30	2,51	8,61	46,8	+ 7,0
		1761 Août.		
11	13,96	5,49	51,7	− 9,3
12	0,48	4,89	20,5	+ 2,8
13	47,07	4,41	52,2	+ 3,7
18	30,35	4,09	36,6	+ 2,1
20	56,10	4,17	4,1	− 0,7
		1761 Septembre.		
20	27,08	59,41	37,4	− 1,5
25	28,23	57,87	31,5	+ 2,3
26	5,37	57,45	42,3	− 1,6
		1761 Octobre.		
5	45,51	56,47	29,7	+ 2,6
6	25,26	56,51	26,6	− 4,8
7	4,63	56,49	16,8	+ 0,2
16	24,61	54,43	45,6	− 0,2
17	9,90	53,94	57,6	− 1,6
21	15,52	53,21	10,9	+ 2,5
		1761 Novembre.		
11	42,60	53,59	2,9	− 0,5
12	47,43	53,50	13,9	− 4,0
13	52,67	53,47	32,1	− 1,9
14	59,25	53,18	6,5	− 3,2
17	23,18	53,00	2,7	− 3,1
		1761 Décembre.		
3	5,65	18,07	55,8	− 0,8
5	46,94	20,49	51,4	−10,6
11	3,53	24,18	55,7	− 4,8
		1762 Janvier.		
2	8,28	56,11	5,8	+ 7,3
5	14,15	59,03	17,7	− 6,1
7	58,52	0,12	39,6	− 4,2
8	19,86	0,70	8,4	− 2,8

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1762 Février.		
1	10,98	35,04	30,3	− 7,7
5	15,56	39,48	45,6	+ 1,4
7	13,28	41,54	42,3	+ 1,9
10	3,85	44,88	11,0	− 1,7
		1762 Mars.		
9	23,10	57,26	5,4	− 6,8
10	2,03	58,27	4,5	+ 2,6
21	52,79	17,35	32,1	− 5,1
23	3,42	22,21	24,5	+ 2,9
		1762 Avril.		
1	22,00	105,02	45,3	− 0,5
2	57,97	107,19	17,4	− 0,4
4	10,05	111,49	23,1	+ 3,6
6	22,64	116,33	44,6	+ 1,1
7	59,29	58,50	26,9	+ 2,6
18	4,73	20,31	15,6	− 1,0
20	26,69	24,30	44,9	+ 0,9
22	50,90	27,72	39,3	+ 4,1
23	33,77	29,64	51,2	+ 1,2
25	0,33	33,90	33,5	− 1,7
		1762 Juin.		
13	2,13	26,15	4,2	− 1,2
15	21,77	24,44	33,2	+ 2,8
18	53,62	21,03	39,8	+ 0,6
19	4,37	19,69	0,9	+ 3,4
23	47,91	14,95	42,9	− 1,0
29	52,25	5,49	26,1	0,0
30	2,24	3,85	31,4	+ 2,2
		1762 Juillet.		
2	22,27	59,89	32,4	+ 4,6
3	32,27	58,13	36,0	− 3,5
5	49,13	55,76	13,4	− 3,7
11	32,50	47,30	57,0	− 3,9
12	38,83	44,70	52,9	+ 6,3
13	45,43	42,38	57,2	+ 1,5
14	51,58	39,98	53,4	− 1,9
16	2,46	34,50	14,4	+ 1,7

II. — *Comparaison des ascensions droites du Soleil, observées à Greenwich depuis* 1765 *jusqu'en* 1830, *avec celles qui résultent de la théorie provisoire.* (CHAP. XIV, p. 66.)

H⊙ = secondes du passage du centre, en temps de la pendule (corrigées conformément au Chap. XIII, tome III, page 301);
C_p = correction de l'heure de la pendule;
$\mathfrak{A}_o$ = secondes de l'ascension droite observée, exprimée en arc;
$\mathfrak{A}_c - \mathfrak{A}_o$ = excès de l'ascension droite calculée sur l'ascension droite observée, exprimé en arc.

Jours.	H⊙	C_p	$\mathfrak{A}_o$	$\mathfrak{A}_c - \mathfrak{A}_o$
		1765 Juin.		
2	59,66	14,24	28,5	− 1,0
3	4,64	15,10	56,1	+ 2,0
4	11,08	15,15	33,5	+ 0,6
5	17,54	15,01	8,3	+ 7,1
6	25,16	14,94	1,5	+ 0,3
7	30,86	16,36	48,3	+ 4,8
8	37,88	17,27	47,3	+ 1,7
9	44,71	18,60	49,7	− 0,4
10	52,04	19,13	47,6	+ 6,0
11	1,25	19,05	4,5	− 3,1
15	34,80	21,43	3,5	− 0,3
19	11,71	22,62	35,0	0,0
23	47,96	24,56	7,8	+ 2,8
24	56,88	25,10	29,7	+ 2,5
		1765 Juillet.		
12	57,61	34,93	8,1	− 4,8
13	1,77	34,68	6,8	− 4,7
14	5,92	33,67	53,9	− 0,1
15	9,36	32,81	32,6	+ 5,8
17	14,65	32,34	44,9	+ 0,2
18	15,86	32,16	0,3	+ 6,4
19	16,81	32,60	21,2	− 1,0
22	15,13	33,69	12,3	− 1,9
23	12,91	34,18	46,4	+ 3,4
24	11,00	34,31	19,7	+ 0,6
25	8,36	34,29	39,8	+ 1,8
27	1,00	34,69	55,4	+ 1,5
28	55,73	35,45	47,7	+ 3,0
29	51,14	35,32	36,9	− 1,7
30	45,45	35,09	8,1	+ 2,1
		1765 Septembre.		
4	32,28	27,49	56,6	− 2,6
5	8,83	27,67	7,5	− 0,7
6	44,96	28,02	14,7	+ 1,7
7	21,54	28,04	23,7	− 0,4
8	57,98	28,18	32,4	− 4,7
9	33,75	28,01	26,4	+ 3,5
10	8,83	29,04	28,1	+ 2,2
12	20,73	28,74	22,1	+ 4,1
13	54,98	30,30	19,2	+ 3,0
15	4,48	31,87	5,3	+ 6,5
22	11,12	35,35	37,1	− 1,1
24	21,44	37,05	37,4	− 2,7
		1765 Septembre.		
25	56,46	37,90	35,4	+ 1,7
26	31,11	39,76	43,1	− 1,1
27	6,19	41,11	49,5	+ 0,3
29	17,50	43,65	17,3	− 2,1
		1765 Octobre.		
1	31,41	44,43	57,6	− 1,3
2	9,23	44,66	28,4	− 4,9
3	47,41	44,38	56,9	− 1,1
5	5,22	43,86	16,2	+ 0,4
11	10,64	40,76	51,0	+ 0,3
12	53,23	40,16	20,9	+ 1,3
16	48,58	38,55	47,0	0,0
		1766 Mars.		
4	35,06	23,88	44,1	− 0,6
6	4,44	19,07	52,7	+ 2,7
8	32,65	14,18	42,5	+ 1,2
9	16,12	11,86	59,7	− 0,1
10	59,25	9,38	9,5	+ 0,8
11	41,77	7,11	13,2	+ 2,8
14	47,88	0,48	5,4	+ 0,4
15	28,88	58,49	50,6	+ 3,6
16	10,81	55,48	34,4	+ 4,6
17	52,81	52,34	17,3	+ 3,1
20	55,34	45,31	9,8	− 2,3
21	34,28	44,26	38,1	+ 0,4
23	51,84	42,31	32,3	+ 3,2
24	30,83	41,36	2,9	− 0,8
		1766 Avril.		
8	17,31	27,67	14,7	+ 3,6
9	58,00	26,75	11,3	+ 0,3
12	0,17	24,72	13,4	+ 2,2
13	42,06	23,32	20,7	+ 5,0
14	26,68	20,07	41,3	− 0,9
15	11,25	16,79	0,6	− 0,5
16	55,86	13,65	22,7	+ 2,3
18	26,48	7,61	31,4	− 0,3
19	11,70	5,04	11,1	+ 1,8
		1766 Juin.		
4	25,74	60,99	41,0	− 0,5
		1766 Juin.		
6	41,63	58,91	8,1	+ 3,2
7	49,77	58,23	0,0	+ 4,1
8	58,27	57,63	58,5	+ 2,8
10	16,29	56,21	7,5	− 0,1
12	34,75	54,76	22,7	+ 4,1
13	44,56	54,05	39,2	+ 1,5
14	54,14	53,40	53,1	+ 4,0
23	27,69	44,21	58,5	+ 7,4
24	38,67	43,19	27,9	− 2,1
25	48,71	42,05	41,4	+ 3,3
30	38,42	36,60	45,3	+ 4,3
		1766 Juillet.		
1	48,04	35,31	50,3	+ 4,2
3	6,50	32,98	52,2	+ 1,2
5	24,51	29,58	31,4	+ 4,1
6	32,96	27,99	14,3	+ 5,0
8	49,38	24,46	27,6	+ 2,7
17	44,79	4,84	24,5	+ 0,9
19	52,58	59,59	2,6	− 1,9
25	2,05	43,26	19,7	+ 3,8
		1766 Septembre.		
9	29,16	42,44	54,0	+ 1,6
12	11,25	48,02	49,1	+ 2,3
13	45,63	49,42	45,8	+ 0,7
15	53,25	52,68	29,0	+ 4,0
18	34,56	57,86	6,3	+ 2,2
20	42,50	0,92	51,3	+ 2,5
21	16,63	2,37	45,0	+ 3,1
22	50,78	3,81	38,9	+ 4,9
25	33,75	8,70	36,8	+ 6,8
26	8,50	10,43	44,0	+ 4,8
28	18,53	13,91	6,6	+ 2,1
29	54,28	15,09	20,6	+ 3,4
		1766 Octobre.		
12	10,49	31,05	23,1	+ 2,2
13	50,98	32,94	58,8	+ 1,9
14	32,31	34,53	42,6	+ 1,2
18	24,45	39,38	57,5	+ 1,9
20	54,66	41,49	2,3	− 0,5
22	27,81	42,90	40,7	+ 3,1
24	4,06	44,47	8,0	− 0,6

Jours.	H⊙	C_p	Δb_o	$\Delta b_c - \Delta b_o$
		1766 Octobre.		
26	42',88	45',99	13",1	+ 1",6
		1767 Mars.		
8	39,92	13,60	22,8	+ 0,6
10	5,16	10,12	49,2	+ 0,3
11	47,22	8,50	55,8	— 1,2
12	28,48	6,72	48,0	+ 6,8
21	29,97	54,66	9,5	+ 3,3
24	26,96	51,63	38,9	+ 1,4
25	6,02	50,53	8,3	— 0,1
27	23,46	48,51	59,6	+ 3,9
		1767 Avril.		
3	58,54	40,00	38,1	+ 1,4
4	38,21	38,53	11,1	+ 4,6
5	18,02	37,31	50,0	+ 4,7
6	58,41	35,73	32,1	+ 4,1
8	20,33	32,01	5,1	+ 3,0
9	1,35	30,12	52,1	+ 6,7
10	43,13	28,56	55,4	— 2,1
12	6,26	25,20	51,9	+ 2,3
13	48,14	23,80	59,1	+ 2,2
17	39,79	17,55	20,1	+ 0,5
18	23,72	15,79	52,7	+ 1,8
19	8,01	14,13	32,1	+ 2,5
20	52,79	12,30	16,4	+ 4,7
		1767 Juin.		
4	24,88	3,26	2,1	+ 2,2
6	40,82	1,30	31,8	— 2,2
7	49,70	59,71	21,2	— 1,8
8	58,07	58,94	15,2	— 1,6
9	6,23	57,86	1,4	+10,3
10	15,35	57,11	6,9	+ 6,7
11	24,60	56,17	4,6	+ 7,1
12	33,79	55,37	17,4	+ 9,4
13	43,55	54,68	33,5	+ 4,1
17	24,11	50,80	43,7	+ 3,1
22	16,48	46,48	44,4	— 1,4
23	26,38	45,74	1,8	+ 4,9
27	5,37	44,35	25,8	+ 3,9
		1767 Juillet.		
10	48,31	37,64	29,3	+ 4,3
11	53,73	37,17	43,5	+ 3,5
13	3,00	36,39	50,9	+ 2,7
15	10,70	35,44	32,1	+ 0,6
		1767 Septembre.		
4	51,01	25,50	7,7	+ 0,7
6	8,67	21,51	32,7	+ 0,3
8	25,97	16,94	43,7	+ 0,8
12	59,25	7,23	37,2	+ 2,4
13	37,15	5,06	33,2	+ 1,4
14	14,98	2,66	24,6	+ 4,2
20	2,24	49,08	49,8	+ 1,7

Jours.	H⊙	C_p	Δb_o	$\Delta b_c - \Delta b_o$
		1767 Septembre.		
22	18',23	44',60	42",5	+ 2",2
23	56,40	42,40	42,0	+ 1,6
25	13,68	37,57	48,8	— 1,4
27	31,10	32,57	55,1	+ 5,9
30	29,21	25,72	44,0	— 0,1
		1767 Octobre.		
4	11,86	14,45	34,7	+ 1,9
5	53,54	11,46	15,0	+ 1,6
7	18,32	5,34	54,9	— 1,6
9	43,71	59,72	51,5	+ 3,1
10	27,70	56,73	6,5	— 1,1
11	12,23	53,27	22,5	+ 0,9
13	43,32	45,83	17,3	+ 5,3
23	55,83	8,27	1,5	+ 4,3
27	33,29	51,60	13,4	+ 1,1
30	24,10	38,98	46,2	0,0
		1768 Mars.		
15	51,25	29,89	17,1	0,0
18	46,85	30,31	17,4	+ 3,0
19	25,19	30,48	55,1	+ 1,3
23	58,04	30,13	2,6	— 0,7
24	35,56	30,09	24,8	+ 4,8
		1768 Avril.		
1	39,94	28,92	12,9	— 0,2
2	18,23	28,69	43,8	+ 1,4
3	56,63	28,52	17,3	+ 2,7
4	34,98	28,48	51,9	+ 5,2
5	13,52	28,57	31,4	+ 5,6
8	11,01	28,75	56,4	+ 0,1
9	50,52	28,54	45,9	+ 4,6
10	30,57	28,57	47,1	+ 1,8
11	10,52	28,54	45,9	+ 5,9
14	12,54	29,33	28,1	+ 2,4
15	53,73	29,43	47,4	+ 6,8
		1768 Juin.		
3	33,92	55,61	23,0	+ 2,0
4	39,15	56,88	0,5	+ 2,3
5	44,40	58,48	43,2	+ 3,3
6	49,91	59,95	27,9	+ 6,8
9	8,19	5,48	25,1	+ 3,2
10	15,20	6,91	31,7	+ 2,4
12	29,77	9,80	53,6	+ 3,7
20	35,58	19,10	41,1	+ 4,8
21	44,76	19,84	0,0	+ 9,3
24	10,41	22,56	14,6	— 1,2
		1768 Juillet.		
1	8,63	25,02	24,8	— 0,1
2	15,85	25,39	18,6	+ 2,9
4	29,28	26,77	0,8	+ 1,9
8	53,20	28,78	29,7	— 2,1
9	57,96	29,18	47,1	+ 3,2

Jours.	H⊙	C_p	Δb_o	$\Delta b_c - \Delta b_o$
		1768 Juillet.		
10	2',15	29',81	59",4	+ 7",7
13	15,45	29,64	16,4	+ 2,0
15	21,58	29,72	49,5	+ 1,1
23	24,31	30,04	35,3	+ 0,5
24	21,54	30,41	59,3	+ 4,3
25	18,40	30,79	17,9	+ 3,4
27	9,68	31,93	24,2	+ 5,4
28	4,42	32,60	15,3	+ 4,8
		1768 Septembre.		
4	23,08	36,70	56,7	+ 3,5
5	0,53	35,84	5,6	+ 7,1
6	38,23	35,09	19,8	+ 2,4
7	14,90	34,52	21,3	+ 7,7
8	51,83	34,11	29,1	+ 4,3
18	53,27	30,30	53,6	+ 1,0
19	29,30	29,92	48,3	0,0
23	52,95	29,19	32,1	+ 0,8
24	29,49	28,93	36,3	— 3,3
25	5,46	28,69	32,3	+ 3,3
27	18,84	28,23	46,1	+ 2,9
28	56,10	27,60	55,5	+ 5,1
29	33,81	27,49	19,5	— 3,7
		1768 Octobre.		
2	29,48	24,20	25,2	+ 4,5
3	8,37	23,41	56,7	+ 7,7
6	9,45	20,28	26,0	— 4,9
9	11,74	18,25	29,9	+ 4,8
11	36,59	17,02	24,2	— 5,7
12	19,06	16,05	46,7	+ 5,0
13	2,47	15,23	25,5	+ 7,0
15	32,58	12,48	15,9	+ 2,8
16	18,39	10,84	18,5	+ 5,8
17	5,75	9,19	44,1	— 5,4
19	42,32	5,81	36,9	— 2,6
20	29,84	3,09	14,0	+ 2,1
		1769 Mars.		
1	0,00	50,41	36,2	+ 0,7
2	48,10	46,41	37,7	— 2,6
4	22,10	38,63	11,0	0,0
5	8,48	34,81	49,4	— 0,2
10	7,40	2,79	32,9	— 1,5
12	25,81	4,20	30,2	+ 5,2
14	44,35	5,33	25,2	— 3,9
18	16,60	8,05	9,8	— 1,4
		1769 Avril.		
19	48,91	30,06	44,6	+ 3,0
20	31,03	31,26	34,4	+ 2,4
21	13,91	32,26	32,6	— 0,2
23	40,45	34,21	39,9	+ 4,1
24	24,65	35,24	58,4	+ 1,9
25	9,17	36,09	18,9	+ 5,1
26	54,17	37,12	49,4	+ 5,8
27	39,71	38,22	29,0	+ 5,1

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1769 Avril.		
28	25,36	39,33	10,4	+10,6
29	12,49	40,21	10,5	+ 5,5
		1769 Juin.		
1	0,89	16,03	13,8	+ 7,9
2	5,96	17,35	49,7	— 0,1
10	53,92	28,21	32,0	+ 1,8
19	2,80	41,05	57,8	+ 2,2
20	10,85	42,61	21,9	— 0,1
26	58,36	51,03	20,9	+ 1,0
28	13,44	53,69	47,0	+ 3,2
		1769 Juillet.		
4	53,48	2,38	57,9	+ 3,4
6	10,68	59,14	27,3	+ 3,2
7	18,06	58,15	3,2	+ 3,6
8	25,25	57,06	34,7	+ 2,5
12	48,54	53,51	30,8	+ 3,3
13	52,86	53,05	28,7	+ 2,4
15	59,34	52,56	58,5	+ 4,0
16	1,14	53,23	35,6	+ 1,3
17	2,68	53,67	5,3	— 1,8
20	4,09	54,18	34,1	+ 0,4
		1769 Septembre.		
2	16,86	36,43	19,4	— 0,5
3	52,37	38,21	38,7	+ 1,8
10	56,81	49,58	35,9	— 1,7
15	47,50	56,73	3,5	+ 2,1
16	21,70	58,05	56,3	+ 1,0
18	30,75	59,92	40,1	+ 0,8
19	5,46	0,85	34,7	— 1,1
20	40,46	1,46	28,8	— 1,5
22	51,21	2,05	18,9	+ 0,3
23	27,33	1,84	17,6	+ 0,4
25	41,02	0,36	20,7	+ 2,3
26	18,33	59,30	24,5	+ 5,3
29	13,32	55,28	9,0	+ 0,8
30	51,98	53,73	25,7	+ 5,0
		1769 Octobre.		
2	11,23	50,56	26,9	— 1,5
9	0,32	36,95	19,1	+ 1,0
10	43,38	35,12	37,5	— 2,4
11	26,81	33,23	0,6	— 3,4
12	10,44	31,16	26,0	+ 0,5
16	12,04	22,47	37,7	+ 5,7
18	47,09	17,46	8,3	+ 5,6
19	35,75	15,15	43,5	— 0,1
		1770 Mars.		
15	10,59	24,41	45,0	— 3,1
16	46,70	26,85	23,3	+ 1,9
18	58,97	32,01	44,7	— 1,2
24	30,50	49,17	55,1	— 1,9
28	50,04	0,75	41,9	+ 3,1
29	24,90	3,67	8,6	+ 5,0
		1770 Avril.		
4	2,24	15,44	25,2	+ 2,8
6	16,38	18,88	48,9	— 0,8
7	53,19	20,89	31,2	+ 1,3
8	30,41	23,11	22,8	— 2,7
14	16,56	37,36	28,8	+ 2,4
		1770 Juin.		
7	49,78	7,31	16,4	+ 2,6
8	55,90	8,62	7,8	+ 5,7
10	9,66	11,40	15,9	— 1,2
12	24,68	13,30	29,7	+ 0,4
13	32,42	14,10	37,8	+ 4,6
14	40,46	15,06	52,8	+ 4,6
16	57,00	17,06	30,9	+ 3,4
17	5,08	18,08	47,4	+ 8,1
		1770 Juillet.		
4	26,93	29,03	59,4	+ 1,8
7	45,81	30,52	5,0	— 1,7
9	55,96	31,48	51,6	+ 5,4
12	8,77	32,96	26,0	+ 5,6
13	12,50	33,70	33,0	— 2,9
14	15,25	34,19	21,6	+ 0,3
15	17,25	35,03	4,2	+ 2,4
		1770 Septembre.		
7	29,44	35,31	11,3	+ 0,6
8	5,52	35,44	14,4	+ 1,3
10	17,25	35,38	9,5	+ 6,9
12	29,06	35,73	11,9	— 1,4
13	5,00	35,55	8,3	— 2,5
15	16,09	35,62	55,7	— 1,4
16	51,50	35,59	46,4	+ 1,7
17	27,33	35,30	39,5	+ 2,3
18	3,13	34,94	31,1	+ 4,8
19	39,25	34,52	26,6	+ 3,9
20	15,28	34,20	22,2	+ 3,7
28	6,66	32,64	49,5	— 2,5
		1770 Octobre.		
3	13,05	33,64	40,4	— 1,8
4	50,96	33,92	13,2	+ 1,3
18	34,69	35,42	31,7	— 2,4
24	20,91	34,38	49,4	+ 0,9
25	10,58	34,69	19,1	+ 0,2
27	51,53	35,79	49,8	— 0,4
		1771 Mars.		
10	39,68	42,73	36,2	— 1,0
11	16,59	46,07	39,9	+ 1,1
14	7,66	54,32	29,7	+ 4,9
27	50,84	29,73	8,6	+ 0,1
30	33,16	40,77	29,0	— 0,7
31	7,31	44,52	57,5	— 1,1
		1771 Avril.		
1	41,63	48,08	25,7	+ 0,2
2	15,91	51,81	55,8	+ 1,4
4	25,19	59,28	7,1	— 0,7
5	0,62	2,38	45,0	— 0,1
8	47,44	12,33	56,1	+ 3,2
12	41,75	57,84	53,9	— 1,1
14	4,88	56,11	14,9	+ 2,3
17	11,50	54,68	32,7	— 0,3
19	37,21	54,23	51,6	— 1,0
20	20,94	53,55	37,4	+ 1,3
		1771 Juin.		
2	19,56	4,87	6,5	+ 3,5
8	36,73	28,94	25,1	+ 1,7
9	40,65	32,96	24,2	+ 2,6
10	44,85	37,07	28,8	+ 2,3
18	26,48	8,32	42,0	+ 2,0
21	54,22	8,93	47,3	+ 6,0
22	3,79	9,21	15,0	+ 0,8
25	31,45	9,10	8,3	+ 8,4
26	41,04	8,99	30,5	+ 3,3
29	8,16	8,20	5,4	+ 7,7
		1771 Juillet.		
2	33,81	7,59	21,0	+ 2,7
3	41,83	7,35	17,7	+ 2,6
7	11,03	6,54	23,6	— 0,4
10	28,10	7,08	47,7	— 1,5
14	32,58	19,73	4,7	+ 3,5
15	32,62	23,17	56,9	— 0,9
16	35,38	23,01	35,9	+ 0,1
17	38,17	22,51	10,2	— 2,0
23	47,10	14,72	27,3	— 1,4
24	46,71	13,22	59,0	— 0,4
		1771 Septembre.		
14	39,81	45,56	20,6	— 2,0
15	15,96	44,92	13,2	— 1,1
17	27,72	44,06	56,7	+ 0,4
18	3,28	43,81	46,4	+ 2,9
19	39,12	43,28	36,0	+ 5,6
21	51,24	42,29	23,0	+ 4,9
		1771 Octobre.		
1	35,25	2,49	26,1	+ 2,0
2	12,96	2,45	51,2	+ 2,7
4	30,48	1,55	0,5	+ 0,5
5	9,81	1,32	47,0	— 4,4
9	51,71	58,38	31,4	— 1,9
16	51,18	55,37	38,3	— 4,6
18	20,38	55,39	56,6	— 0,7
20	52,53	55,18	55,7	— 1,5

Jours.	H⊙	C_p	Δb_o	$\Delta b_c - \Delta b_o$
		1777 Mars.		
25	22,65	38,61	18,9	— 3,1
26	59,01	39,86	43,1	— 1,3
27	35,74	40,97	10,7	— 2,8
29	48,16	44,12	4,2	— 2,5
31	1,23	46,78	0,2	— 0,2
		1777 Avril.		
1	38,23	47,98	33,2	— 1,6
4	29,84	51,55	20,9	— 1,1
6	45,14	53,98	46,8	— 1,1
7	23,19	55,35	38,1	— 4,7
8	1,00	56,51	22,7	+ 2,0
9	39,88	57,56	21,6	— 1,9
10	18,68	58,78	21,9	— 3,1
19	23,18	7,25	36,5	+ 1,5
20	5,71	8,41	31,8	— 3,9
23	13,15	13,20	35,3	+ 1,2
24	56,18	15,41	53,9	— 0,6
27	7,67	22,31	29,7	— 1,7
		1777 Juin.		
4	38,89	10,18	16,1	— 2,4
5	45,46	10,35	57,2	+ 1,3
8	7,71	10,98	40,4	+ 0,5
12	40,50	12,15	9,8	— 0,6
14	57,73	12,79	37,8	+ 1,5
18	33,93	14,03	59,4	— 0,9
21	1,12	15,13	3,8	+ 0,3
		1777 Juillet.		
12	31,43	24,12	53,3	— 1,2
13	34,90	24,58	52,2	— 3,0
14	37,54	25,11	39,8	— 0,9
15	39,83	25,60	21,5	— 0,4
16	41,91	26,25	2,4	— 6,9
17	42,96	26,92	28,2	— 6,2
		1777 Septembre.		
7	30,86	39,09	29,3	— 0,9
8	5,91	40,43	35,1	— 2,4
9	40,60	41,50	31,5	+ 2,9
10	15,33	42,93	33,9	— 0,1
11	49,78	44,28	30,9	+ 0,3
14	32,55	48,37	13,8	— 0,1
15	6,81	49,62	6,5	— 0,7
16	41,06	50,75	57,2	+ 0,2
17	15,28	52,03	49,7	— 0,8
18	49,48	53,25	41,0	— 0,4
19	23,51	54,78	34,4	— 1,4
20	57,78	56,11	28,4	— 2,1
21	32,18	57,26	21,6	— 0,7
23	41,43	59,68	16,7	— 1,0
24	16,35	0,75	16,5	0,0
25	51,36	1,93	19,4	+ 0,5
26	26,51	3,24	26,3	0,0
28	37,58	5,65	48,5	+ 0,4
30	49,46	8,22	25,2	+ 1,2

Jours.	H⊙	C_p	Δb_o	$\Delta b_c - \Delta b_o$
		1777 Octobre.		
2	2,86	10,62	22,2	— 1,0
3	39,88	11,87	56,3	— 0,6
4	17,41	13,07	37,2	— 2,0
5	55,13	14,22	20,3	— 0,2
7	11,80	16,60	6,0	+ 1,0
9	30,26	19,30	23,4	— 5,1
10	9,75	20,59	35,1	— 1,2
13	12,13	24,01	2,1	+ 1,5
17	3,15	28,46	54,2	+ 0,8
20	17,79	32,00	26,9	— 3,7
21	3,70	33,10	12,0	+ 0,4
24	26,46	36,48	44,1	— 1,2
25	15,50	37,60	16,5	— 1,5
		1778 Mars.		
13	30,56	56,18	41,1	+ 1,8
14	10,39	55,87	33,9	— 0,8
17	8,05	54,83	43,2	+ 0,1
18	46,70	54,52	18,3	+ 2,9
		1778 Avril.		
2	22,29	49,79	1,2	— 4,2
3	0,99	49,43	36,3	— 4,1
5	18,82	48,70	52,8	— 3,8
7	36,71	48,25	14,4	+ 1,8
8	16,35	48,10	6,8	— 2,4
9	55,61	47,85	51,9	+ 4,2
10	35,53	47,64	47,6	+ 4,2
11	15,75	47,37	46,8	+ 4,7
12	56,63	47,23	57,9	— 2,3
13	37,35	46,93	4,2	+ 0,2
15	59,92	46,55	37,1	0,0
18	6,52	46,34	12,9	— 4,5
19	49,26	46,44	55,5	— 4,4
23	45,43	46,22	54,8	— 6,3
25	16,23	46,02	33,8	— 3,8
26	2,17	45,95	1,8	+ 0,2
		1778 Juin.		
4	1,09	48,08	17,6	— 1,6
7	22,08	47,97	30,8	+ 3,5
10	45,42	48,74	32,4	— 1,5
12	1,73	49,32	45,8	+ 0,6
15	28,03	50,25	34,2	— 3,3
18	55,27	51,24	37,7	— 4,5
19	4,18	51,40	53,7	+ 2,8
23	41,78	52,54	34,8	— 2,1
24	51,01	52,89	58,5	— 3,1
26	8,98	53,38	35,4	+ 0,6
28	26,71	53,75	6,9	+ 0,7
29	35,56	53,90	21,9	— 3,0
		1778 Juillet.		
4	14,01	55,16	17,6	+ 0,4
5	21,12	55,57	10,4	— 6,3
6	27,63	55,34	44,6	+ 0,2
9	44,87	56,08	14,3	— 0,7

Jours.	H⊙	C_p	Δb_o	$\Delta b_c - \Delta b_o$
		1778 Juillet.		
10	49,60	56,43	30,5	+ 0,6
11	54,20	56,58	41,7	+ 0,6
14	4,88	57,39	34,1	+ 1,7
16	9,82	58,13	59,3	— 2,7
17	11,21	58,55	26,4	— 0,5
19	12,59	59,47	0,9	+ 1,0
		1778 Septembre.		
4	3,90	22,92	42,3	+ 0,9
5	40,16	23,56	55,8	0,0
8	27,41	25,59	15,0	— 0,5
9	2,70	26,42	16,8	— 1,2
10	38,08	27,13	18,2	— 3,6
12	48,43	28,24	10,1	— 2,2
13	23,91	28,58	7,4	— 4,7
14	58,81	29,15	59,4	— 2,5
15	33,66	29,62	49,2	+ 1,3
17	43,84	30,67	37,7	0,0
18	18,83	31,33	32,4	— 0,9
19	53,65	31,94	23,9	+ 2,1
20	28,73	32,72	21,8	— 0,5
21	3,66	33,45	16,7	+ 1,0
22	38,76	34,20	14,4	+ 1,1
23	14,35	34,94	19,4	— 4,4
28	13,76	37,43	47,9	— 2,4
29	50,42	37,90	4,8	— 4,5
30	27,35	38,25	24,0	— 5,2
		1778 Octobre.		
1	4,20	38,82	45,3	— 4,0
3	19,26	39,42	40,2	— 0,8
5	35,66	40,30	59,4	— 2,3
9	12,86	41,95	42,2	+ 0,7
11	34,44	42,87	19,7	— 3,1
12	15,84	43,26	46,5	— 1,7
13	57,83	43,63	21,9	— 0,8
14	40,35	44,27	9,3	— 3,7
15	23,51	44,58	1,4	— 2,7
16	6,97	45,13	1,5	— 1,1
17	51,15	45,61	11,4	— 0,3
18	36,25	46,14	35,9	— 4,9
21	55,06	47,17	33,5	— 5,6
22	42,44	47,53	29,6	— 3,0
24	19,64	48,44	1,2	— 6,5
26	59,43	49,23	9,9	— 5,1
		1779 Mars.		
5	6,46	59,32	26,7	— 0,9
8	11,68	59,76	51,6	— 4,4
9	52,63	59,90	8,0	— 4,9
10	32,93	0,23	17,4	— 3,5
11	13,06	0,48	23,1	— 3,2
12	52,95	0,75	25,5	— 4,1
13	32,36	1,06	21,3	— 2,5
26	45,53	8,27	27,0	— 3,3
27	22,85	8,59	51,6	— 1,1
28	0,17	8,97	17,1	0,0
30	25,68	59,38	15,9	— 4,3

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1774 Octobre.		
2	9,35	5,58	44,0	— 2,9
3	46,73	6,33	15,9	— 1,9
4	24,43	7,33	56,4	— 4,2
5	2,16	8,13	34,4	+ 1,5
7	19,26	10,14	21,0	— 0,4
8	58,53	11,06	23,9	— 1,9
9	38,08	12,07	32,3	— 2,5
11	58,65	13,82	7,1	— 1,5
14	2,70	17,20	58,5	— 4,8
15	44,80	18,17	44,6	+ 0,8
16	27,73	19,41	47,1	— 1,7
20	25,46	23,42	13,2	+ 1,4
21	11,76	24,39	2,3	— 1,7
22	58,51	25,43	59,1	— 2,3
25	23,38	27,98	50,4	— 1,7
26	13,06	29,01	31,1	— 3,2
27	3,25	29,98	18,5	0,0
29	46,70	31,86	38,4	— 4,2
		1775 Mars.		
14	7,60	58,86	36,9	— 4,0
15	45,83	59,68	22,7	— 2,2
17	1,73	1,25	44,7	+ 0,7
24	24,53	5,74	34,1	— 3,1
31	45,33	10,21	53,1	— 2,1
		1775 Avril.		
2	0,41	11,67	1,2	— 4,5
3	38,04	12,49	38,0	— 5,8
9	26,91	16,82	56,0	+ 1,3
12	24,55	19,29	57,6	— 2,4
20	51,83	25,88	25,7	+ 1,7
28	47,90	31,82	55,8	+ 1,5
29	34,73	32,63	50,4	— 0,1
		1775 Juin.		
3	27,74	8,87	9,2	— 1,1
4	33,33	9,91	48,6	— 3,6
5	39,18	11,16	35,1	— 8,2
6	45,08	11,95	15,5	— 2,0
14	43,01	19,74	41,3	— 2,5
15	50,65	20,95	54,0	+ 1,0
16	58,70	22,23	14,0	— 0,7
17	6,69	23,54	33,5	— 0,2
18	15,10	24,81	58,7	— 4,0
21	39,71	28,71	6,3	— 2,0
22	48,14	30,03	32,6	— 4,5
25	12,95	33,31	33,9	+ 1,9
26	21,05	34,51	53,4	+ 2,0
		1775 Juillet.		
10	53,01	48,49	22,5	— 4,0
11	56,99	49,41	36,0	— 4,4
18	10,36	56,85	48,2	— 1,6
19	10,12	58,14	3,9	— 2,0
20	9,03	59,55	8,7	+ 0,8
21	7,88	0,59	7,1	+ 2,0
		1775 Juillet.		
23	3,96	2,82	41,7	+ 2,0
26	54,03	6,07	1,5	+ 0,1
27	49,53	7,14	10,1	— 0,1
		1775 Septembre.		
4	43,25	45,88	17,0	— 1,0
7	30,96	48,38	50,1	— 3,1
10	17,02	50,44	51,9	— 0,6
11	51,98	51,54	52,8	— 4,5
16	44,83	56,46	19,4	— 2,6
17	19,16	57,49	9,8	— 0,4
22	12,41	2,55	44,4	— 1,8
23	47,23	3,55	41,7	— 0,4
24	22,45	4,54	44,9	— 2,9
		1775 Octobre.		
1	34,08	10,42	7,5	— 3,5
4	25,82	13,07	43,4	— 7,8
5	3,67	13,88	23,3	— 7,4
8	0,03	15,77	57,0	— 6,8
20	27,19	26,06	18,8	— 2,6
25	25,00	30,15	47,3	— 0,2
26	14,65	31,24	28,4	— 3,4
27	5,11	32,17	19,2	— 5,3
29	48,26	33,80	30,9	— 5,9
		1776 Mars.		
10	41,03	33,14	32,6	— 4,4
14	16,42	36,35	11,6	— 0,7
17	9,82	39,98	27,0	— 5,1
21	38,59	44,53	46,8	— 4,1
25	6,65	48,26	43,7	— 4,3
26	43,06	49,54	9,0	— 2,4
		1776 Avril.		
2	1,45	56,59	30,6	+ 0,9
3	38,65	57,95	9,0	— 2,5
4	16,21	58,81	45,3	— 1,3
18	28,43	13,51	29,1	— 1,3
20	52,41	16,13	8,1	+ 0,6
21	35,25	17,32	8,6	+ 0,2
23	1,46	20,02	22,2	+ 6,6
24	45,71	21,30	45,2	+ 3,8
25	30,51	22,49	15,0	+ 1,2
26	15,40	23,76	47,4	+ 3,2
28	47,06	26,28	20,1	+ 1,4
29	33,41	27,60	15,2	+ 3,1
30	20,23	29,09	19,8	+ 3,2
		1776 Juin.		
3	3,97	39,16	47,0	+ 0,2
4	9,48	40,23	25,7	— 0,2
10	48,00	47,71	55,7	+ 1,4
11	55,53	48,90	6,5	+ 0,2
13	11,20	51,21	36,2	— 0,7
14	18,86	52,54	51,0	+ 2,8
		1776 Juin.		
19	58,73	0,11	42,6	+ 4,7
20	7,01	1,53	8,1	+ 3,6
22	23,54	4,52	0,9	— 2,1
23	31,53	5,82	20,3	+ 0,5
26	54,32	10,56	13,2	+ 3,4
		1776 Juillet.		
7	4,48	25,35	27,5	— 1,4
8	9,03	26,54	53,6	+ 0,3
9	13,22	27,80	15,3	+ 0,7
10	17,02	29,07	31,4	+ 0,8
13	25,98	32,87	42,8	— 0,9
17	30,86	38,12	14,7	— 0,2
20	28,08	43,04	46,8	— 1,4
22	23,43	45,98	21,2	+ 2,1
25	12,61	50,32	44,0	— 0,6
26	7,58	51,93	52,7	— 0,7
27	1,96	53,37	50,0	+ 1,4
30	41,14	58,34	52,2	+ 2,1
31	33,26	59,87	17,0	— 0,3
		1776 Septembre.		
4	24,63	47,69	4,8	— 3,2
9	20,45	53,52	29,6	+ 4,0
14	12,86	60,32	17,7	0,0
21	10,33	11,85	32,7	+ 2,4
23	19,48	14,40	28,2	+ 2,0
24	54,62	15,58	33,0	— 2,5
25	29,50	16,76	33,9	— 0,8
27	40,24	19,08	49,8	— 3,4
28	15,63	20,21	57,6	+ 0,3
29	51,65	21,42	16,1	— 2,9
30	27,40	22,72	31,8	+ 0,8
		1776 Octobre.		
2	40,57	25,23	27,0	— 1,8
6	11,39	29,71	16,5	— 1,6
7	50,05	30,92	14,6	— 2,1
9	8,78	33,20	29,7	— 2,0
12	10,16	36,53	40,4	+ 4,1
16	59,48	41,91	20,9	— 2,9
18	27,08	44,59	55,1	+ 1,4
19	12,05	46,09	32,1	— 2,5
27	36,03	55,61	54,6	— 3,5
30	11,31	59,84	47,3	— 2,3
31	5,28	0,54	27,3	— 0,4
		1777 Mars.		
1	47,85	13,19	15,6	0,0
2	30,61	14,33	14,1	— 0,6
4	54,53	16,66	47,9	+ 0,7
7	57,73	19,74	22,1	+ 1,7
8	37,93	20,99	43,8	+ 0,3
20	19,01	32,72	56,0	— 0,3
21	55,89	33,84	26,0	+ 0,2
22	32,76	35,18	59,1	— 4,0
24	46,24	37,49	56,0	— 6,4

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
		1782 Avril.		
	° ′	″	″	″
13	5,46	27,76	18,3	— 2,4
15	28,46	27,26	55,8	— 1,9
20	2,38	26,24	9,3	— 5,2
21	46,18	26,16	65,1	— 5,4
		1782 Juin.		
14	39,05	41,46	7,7	+ 1,2
15	48,08	41,75	27,5	+ 0,7
16	57,62	42,07	55,4	— 6,5
17	6,18	42,60	11,7	— 0,9
18	15,20	43,18	35,7	— 2,2
19	24,35	43,63	59,7	— 3,2
21	42,25	44,73	44,7	— 2,4
22	51,03	45,31	5,1	— 0,7
23	0,21	45,89	31,5	— 6,0
25	17,31	47,08	5,9	— 2,2
26	26,03	47,54	23,6	— 3,3
27	34,61	48,01	39,3	— 4,5
28	42,95	48,30	48,8	— 1,8
		1782 Juillet.		
12	12,53	54,21	41,1	— 2,0
15	21,37	55,99	20,4	— 4,2
16	23,43	56,27	55,5	— 2,2
18	26,00	57,19	47,9	— 4,4
20	25,81	58,37	2,7	— 2,4
21	25,12	58,96	61,2	— 5,3
22	23,53	59,52	45,8	— 3,0
23	21,63	0,22	27,8	— 6,8
24	18,98	0,44	51,3	— 0,8
25	15,97	1,03	15,0	— 3,3
		1782 Septembre.		
4	22,23	13,33	53,4	— 4,5
5	58,86	13,52	5,7	— 2,7
6	35,10	14,01	16,7	— 2,8
7	11,03	14,65	25,2	— 3,3
8	46,90	15,20	31,5	— 4,3
9	22,40	15,66	30,9	— 1,0
10	58,15	16,15	34,5	— 4,2
14	19,43	17,59	15,3	— 1,6
23	37,83	19,18	15,2	— 3,5
24	13,60	19,45	15,8	— 5,3
26	25,18	20,06	18,6	— 2,6
27	1,26	20,49	26,3	— 2,9
28	37,72	20,83	38,3	— 4,2
30	51,53	21,21	11,1	— 3,9
		1782 Octobre.		
1	28,88	21,33	33,2	— 3,0
2	6,88	21,36	63,8	— 5,9
4	23,33	21,43	11,4	— 2,8
5	2,21	21,36	53,6	— 1,5
9	42,01	21,47	52,2	— 5,7
13	28,91	21,27	32,7	— 4,3
14	11,87	21,08	14,3	— 1,8
15	55,75	20,94	10,4	— 5,7

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
		1782 Octobre.		
17	24,28	20,90	17,7	— 3,6
		1782 Décembre.		
19	19,24	10,19	21,5	— 5,6
21	12,24	10,26	37,5	— 4,1
22	38,74	10,30	15,6	— 2,4
24	32,54	10,02	38,4	— 5,7
25	59,16	9,86	15,3	— 3,9
28	18,58	9,55	62,1	— 4,9
29	44,90	9,33	33,5	— 6,1
31	36,54	8,89	21,5	— 4,3
		1783 Janvier.		
1	1,98	8,43	36,2	— 0,4
2	27,58	8,13	55,7	— 6,2
		1783 Mars.		
4	45,84	46,55	65,9	— 6,7
6	12,40	44,99	20,9	— 5,6
8	36,91	43,77	10,2	— 4,2
10	59,56	43,01	38,6	— 5,0
11	40,42	42,54	44,4	— 5,0
13	1,22	41,54	41,4	— 4,9
14	41,24	41,05	34,4	— 6,0
16	0,15	40,22	5,6	— 4,9
17	39,27	39,82	46,4	— 4,7
18	18,12	39,45	23,6	— 3,9
19	56,90	39,17	61,1	— 5,9
21	13,65	38,59	63,6	— 3,8
22	51,93	38,19	31,8	— 2,2
23	30,28	37,83	61,7	— 3,3
28	41,58	35,58	17,4	— 0,4
29	20,07	35,11	47,7	— 2,0
		1783 Avril.		
2	53,90	33,82	55,8	— 3,5
3	32,32	33,78	31,5	— 3,4
4	10,83	33,79	9,3	— 3,2
6	28,27	34,02	34,4	— 4,7
7	7,54	33,84	20,7	— 5,0
8	46,82	33,71	8,0	— 3,1
9	26,46	33,64	61,5	— 4,1
10	6,00	33,80	57,0	— 3,4
14	46,76	34,79	23,3	— 3,6
16	9,46	34,91	5,6	— 4,1
17	51,25	35,02	34,1	— 3,6
18	33,29	35,27	8,4	— 3,1
19	15,69	35,45	47,1	— 1,0
27	14,35	35,17	22,8	— 2,5
28	1,32	35,25	8,6	— 2,8
29	48,69	35,40	61,4	— 2,3
30	36,62	35,66	4,2	— 3,8
		1783 Mai.		
1	24,93	35,99	13,8	— 4,1
31	56,09	41,42	22,7	— 2,1

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
		1783 Juin.		
1	1,13	41,59	40,8	— 0,3
3	12,34	42,26	39,0	— 1,0
6	31,52	43,63	47,3	— 3,2
10	1,29	45,24	38,0	— 4,3
12	17,64	45,86	52,5	— 3,2
19	20,63	46,82	51,8	+ 1,1
20	30,18	46,92	16,5	— 0,9
23	58,07	47,58	24,8	+ 0,5
25	16,44	48,16	9,0	— 0,6
26	25,36	48,57	29,0	— 1,2
28	42,37	49,72	1,4	— 0,8
		1783 Juillet.		
1	6,52	51,72	33,6	— 4,9
4	27,80	53,64	21,6	+ 0,5
5	33,90	54,96	12,9	— 2,1
7	45,05	57,49	38,1	— 6,3
8	49,55	58,76	4,7	— 1,1
9	54,22	59,84	30,9	— 1,7
10	58,64	0,78	51,3	— 2,9
11	2,50	1,65	2,3	— 1,2
13	9,62	2,97	8,9	— 2,9
14	12,42	3,55	59,6	— 1,8
17	18,18	5,25	51,5	— 2,6
18	18,90	5,83	11,0	— 0,2
19	19,24	6,48	25,8	— 0,3
25	9,86	10,19	0,8	— 0,4
27	2,19	11,34	23,0	+ 1,3
28	58,12	11,48	24,0	— 1,0
29	53,41	11,59	15,0	— 2,3
30	48,03	11,68	55,7	— 2,4
		1783 Septembre.		
1	28,26	23,57	57,5	— 1,4
5	56,65	24,48	17,0	— 2,2
7	9,57	24,66	33,5	— 1,9
10	57,71	24,73	36,6	— 1,9
21	32,05	21,44	22,4	— 1,4
24	21,17	20,00	17,6	— 1,7
25	57,88	19,56	21,6	— 3,1
26	34,30	19,28	23,7	+ 0,1
27	11,15	18,80	29,3	+ 2,5
28	48,53	18,52	45,8	— 2,8
29	25,50	18,25	56,3	+ 1,2
30	3,25	17,97	18,3	— 2,6
		1783 Octobre.		
1	41,07	17,56	39,5	— 1,6
2	19,26	17,00	3,9	+ 0,2
3	57,75	16,60	35,3	— 0,5
8	16,36	13,45	27,2	— 1,3
10	38,45	12,28	41,0	— 0,3
11	20,07	11,90	59,6	— 1,1
12	2,02	11,65	25,1	— 1,4
16	55,12	10,46	23,7	+ 1,7
27	48,03	3,48	52,7	— 4,3
28	40,65	2,72	50,6	— 1,4
30	28,68	1,15	27,6	— 3,3

Jours.	H⊙	C_p	$\Delta\omega_o$	$\Delta\omega_c-\Delta\omega_o$
		1779 Mars.		
31	3,64	59,13	41,6	— 1,5
		1779 Avril.		
2	20,00	58,86	42,9	— 1,4
3	58,30	58,89	17,9	— 2,8
4	36,90	58,77	55,1	— 4,2
5	15,90	58,55	36,8	— 7,3
6	54,69	58,16	12,8	— 1,8
9	52,97	57,64	39,2	— 3,0
11	12,42	57,82	33,6	— 0,6
14	14,16	58,32	7,2	— 4,1
15	55,37	58,46	27,5	— 4,2
18	0,41	59,47	58,2	— 1,1
19	43,04	59,74	41,7	— 1,7
20	25,80	0,29	31,4	— 2,6
25	6,68	2,12	12,0	— 2,9
26	51,93	2,53	36,9	+ 0,6
29	11,41	3,74	47,3	0,0

Interruption dans les observations. On élargit les trappes. On porte les ouvertures de 6 pouces à 3 pieds.

		1780 Mars.		
10	55,51	25,69	18,0	— 4,6
11	34,98	26,38	20,4	— 4,0
14	31,57	28,48	60,8	— 2,8
23	9,40	35,49	13,4	0,0
24	46,56	36,32	43,2	— 2,8
27	36,78	39,49	4,1	— 3,2
30	26,61	43,35	29,4	— 1,7
		1780 Avril.		
19	10,85	21,23	61,2	— 2,6
22	15,55	28,17	55,8	— 2,2
24	41,23	32,49	25,8	— 0,5
		1780 Juin.		
11	31,68	21,75	21,5	0,0
14	57,02	23,51	8,0	— 5,1
20	50,06	26,50	8,4	— 2,7
21	59,11	27,00	31,7	— 3,9
27	50,63	30,96	23,9	— 2,0
29	6,78	32,22	45,0	— 0,3
30	14,81	32,83	54,6	— 3,2
		1780 Juillet.		
6	55,47	37,22	10,4	— 6,0
10	14,58	40,51	46,4	— 3,4
11	18,23	41,36	53,9	— 2,8
16	29,83	45,06	43,4	+ 0,2
17	30,63	45,85	7,2	0,0
24	20,96	51,72	10,2	— 4,0
25	17,11	52,66	26,6	— 2,6
26	12,76	53,57	35,0	— 1,8

Jours.	H⊙	C_p	$\Delta\omega_o$	$\Delta\omega_c-\Delta\omega_o$
		1780 Juillet.		
27	7,95	54,45	36,0	— 2,2
28	2,43	55,46	28,4	— 2,8
29	56,23	56,56	11,9	— 3,3
30	49,60	57,46	45,9	— 3,1
31	42,16	58,47	9,5	— 1,6
		1780 Septembre.		
1	0,41	27,35	56,4	— 4,9
3	12,81	29,75	38,4	— 3,8
5	23,85	32,60	6,8	— 4,8
6	59,03	34,08	16,7	— 6,2
17	17,51	48,87	35,7	— 9,4
21	34,25	54,29	8,1	— 7,3
22	8,44	55,82	63,9	— 5,7
23	42,91	57,10	60,2	— 2,5
24	17,59	58,63	63,3	— 3,6
25	52,61	0,13	11,1	— 6,5
		1780 Octobre.		
2	3,52	9,73	18,8	— 5,6
3	40,25	11,36	54,2	— 5,8
4	17,28	12,79	31,1	— 2,4
5	54,59	14,49	16,2	— 2,0
7	10,45	17,91	5,4	— 3,0
8	49,23	19,63	12,9	— 7,2
12	28,46	25,76	33,3	— 6,3
17	58,71	34,06	11,6	— 4,1
21	9,23	29,73	44,4	— 6,2
23	47,15	28,86	60,2	— 5,2
25	27,52	28,58	61,5	— 6,4
		1781 Mars.		
13	54,00	34,07	1,1	— 0,1
14	31,10	36,41	53,2	— 2,5
15	7,93	38,72	39,8	— 2,9
16	44,21	41,03	18,6	+ 1,4
17	20,68	43,53	3,2	— 2,8
18	56,90	45,69	38,9	— 0,7
19	32,78	48,10	13,2	+ 0,8
20	8,90	50,22	46,8	+ 1,1
21	45,04	52,51	23,3	— 3,2
23	56,35	57,30	24,8	— 4,0
24	32,04	59,51	53,3	— 3,5
25	9,24	0,21	21,8	— 3,6
28	3,53	59,58	46,7	— 3,8
30	20,35	58,62	44,6	— 3,3
		1781 Avril.		
2	16,05	57,23	19,2	— 2,1
3	55,14	56,90	0,6	— 8,2
13	33,80	52,84	39,6	— 6,3
14	15,05	52 47	52,8	— 3,5
15	56,94	52,14	16,2	— 5,5
16	38,95	51,78	41,0	— 3,1
17	21,54	51,50	15,6	— 4,6
18	4,28	51,37	54,8	— 4,5

Jours.	H⊙	C_p	$\Delta\omega_o$	$\Delta\omega_c-\Delta\omega_o$
		1781 Juin.		
20	25,66	50,70	5,4	— 1,8
21	35,53	50,47	30,0	— 2,0
22	45,46	50,38	57,6	— 5,6
27	32,36	49,84	33,0	— 2,1
28	41,60	49,71	49,7	— 6,2
29	50,13	49,65	56,7	— 3,7
30	58,55	49,51	60,9	— 2,1
		1781 Juillet.		
3	22,71	48,77	52,2	— 0,1
5	36,85	48,81	24,9	— 0,3
15	25,73	47,80	23,0	+ 0,3
16	28,30	47,66	59,4	— 0,9
18	31,77	47,55	49,8	— 3,6
21	32,48	47,38	57,9	— 0,1
24	28,57	47,27	57,6	— 4,6
		1781 Septembre.		
7	27,04	49,05	61,4	— 4,8
8	3,02	49,32	65,1	— 5,7
9	38,81	49,28	1,4	— 1,3
10	14,72	49,53	63,8	— 4,9
20	10,15	50,22	5,6	+ 0,5
23	57,53	50,45	59,7	— 1,0
28	59,21	50,75	29,4	— 1,8
29	36,03	50,85	43,2	— 0,9
		1781 Octobre.		
2	28,08	51,46	53,1	— 2,0
4	44,74	51,30	0,6	+ 0,1
6	2,81	51,47	34,2	— 1,8
8	22,40	51,69	31,4	— 2,3
9	2,93	51,81	41,1	— 3,5
16	0,20	52,90	16,5	— 2,9
17	45,16	52,80	29,4	— 2,4
19	16,73	52,90	24,5	— 2,9
20	3,61	52,59	3,0	0,0
22	39,39	52,45	57,6	— 2,6
23	28,29	52,36	9,8	— 4,0
		1782 Mars.		
1	42,33	33,02	50,3	— 4,4
3	9,53	33,12	39,8	— 4,1
7	58,39	33,52	58,7	— 2,3
13	1,61	33,50	46,5	— 1,6
14	41,31	33,30	39,2	— 1,8
17	39,50	32,30	57,0	— 3,5
18	18,54	32,13	40,1	— 7,4
20	35,55	31,55	46,5	— 3,1
23	30,66	30,64	19,5	— 4,8
31	34,62	29,13	56,3	— 6,1
		1782 Avril.		
5	46,46	28,53	44,9	— 0,5
8	44,00	28,44	6,6	— 2,7
12	24,48	28,05	8,0	— 3,3

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1782 Avril.		
	s	s	s	s
13	5,46	27,76	18,3	— 2,4
15	28,46	27,26	55,8	— 1,9
20	2,38	26,24	9,3	— 5,2
21	46,18	26,16	65,1	— 5,4
		1782 Juin.		
14	39,05	41,46	7,7	+ 1,2
15	48,08	41,75	27,5	+ 0,7
16	57,62	42,07	55,4	— 6,5
17	6,18	42,60	11,7	— 0,9
18	15,20	43,18	35,7	— 2,2
19	24,35	43,63	59,7	— 3,2
21	42,25	44,73	44,7	— 2,4
22	51,03	45,31	5,1	— 0,7
23	0,21	45,89	31,5	— 6,0
25	17,31	47,08	5,9	— 2,2
26	26,03	47,54	23,6	— 3,3
27	34,61	48,01	39,3	— 4,5
28	42,95	48,30	48,8	— 1,8
		1782 Juillet.		
12	12,53	54,21	41,1	— 2,0
15	21,37	55,99	20,4	— 4,2
16	23,43	56,27	55,5	— 2,2
18	26,00	57,19	47,9	— 4,4
20	25,81	58,37	2,7	— 2,4
21	25,12	58,96	61,2	— 5,3
22	23,53	59,52	45,8	— 3,0
23	21,63	0,22	27,8	— 6,8
24	18,98	0,44	51,3	— 0,8
25	15,97	1,03	15,0	— 3,3
		1782 Septembre.		
4	22,23	13,33	53,4	— 4,5
5	58,86	13,52	5,7	— 2,7
6	35,10	14,01	16,7	— 2,8
7	11,03	14,65	25,2	— 3,3
8	46,90	15,20	31,5	— 4,3
9	22,40	15,66	30,9	— 1,0
10	58,15	16,15	34,5	— 4,2
14	19,43	17,59	15,3	— 1,6
23	37,83	19,18	15,2	— 3,5
24	13,60	19,45	15,8	— 5,3
26	25,18	20,06	18,6	— 2,6
27	1,26	20,49	26,3	— 2,9
28	37,72	20,83	38,3	— 4,2
30	51,53	21,21	11,1	— 3,9
		1782 Octobre.		
1	28,88	21,33	33,2	— 3,0
2	6,88	21,36	63,8	— 5,9
4	23,33	21,43	11,4	— 2,8
5	2,21	21,36	53,6	— 1,5
9	42,01	21,47	52,2	— 5,7
13	28,91	21,27	32,7	— 4,3
14	11,87	21,08	14,3	— 1,8
15	55,75	20,94	10,4	— 5,7

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1782 Octobre.		
	s	s	s	s
17	24,28	20,90	17,7	— 3,6
		1782 Décembre.		
19	19,24	10,19	21,5	— 5,6
21	12,24	10,26	37,5	— 4,1
22	38,74	10,30	15,6	— 2,4
24	32,54	10,02	38,4	— 5,7
25	59,16	9,86	15,3	— 3,9
28	18,58	9,55	62,1	— 4,9
29	44,90	9,33	33,5	— 6,1
31	36,54	8,89	21,5	— 4,3
		1783 Janvier.		
1	1,98	8,43	36,2	— 0,4
2	27,58	8,13	55,7	— 6,2
		1783 Mars.		
4	45,84	46,55	65,9	— 6,7
6	12,40	44,99	20,9	— 5,6
8	36,91	43,77	10,2	— 4,2
10	59,56	43,01	38,6	— 5,0
11	40,42	42,54	44,4	— 5,0
13	1,22	41,54	41,4	— 4,9
14	41,24	41,05	34,4	— 6,0
16	0,15	40,22	5,6	— 4,9
17	39,27	39,82	46,4	— 4,7
18	18,12	39,45	23,6	— 3,9
19	56,90	39,17	61,1	— 5,9
21	13,65	38,59	63,6	— 3,8
22	51,93	38,19	31,8	— 2,2
23	30,28	37,83	61,7	— 3,3
28	41,58	35,58	17,4	— 0,4
29	20,07	35,11	47,7	— 2,0
		1783 Avril.		
2	53,90	33,82	55,8	— 3,5
3	32,32	33,78	31,5	— 3,4
4	10,83	33,79	9,3	— 3,2
6	28,27	34,02	34,4	— 4,7
7	7,54	33,84	20,7	— 5,0
8	46,82	33,71	8,0	— 3,1
9	26,46	33,64	61,5	— 4,1
10	6,00	33,80	57,0	— 3,4
14	46,76	34,79	23,3	— 3,6
16	9,46	34,91	5,6	— 4,1
17	51,25	35,02	34,1	— 3,6
18	33,29	35,27	8,4	— 3,1
19	15,69	35,45	47,1	— 1,0
27	14,35	35,17	22,8	— 2,5
28	1,32	35,25	8,6	— 2,8
29	48,69	35,40	61,4	— 2,3
30	36,62	35,66	4,2	— 3,8
		1783 Mai.		
1	24,93	35,99	13,8	— 4,1
31	56,09	41,42	22,7	— 2,1

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1783 Juin.		
	s	s	s	s
1	1,13	41,59	40,8	— 0,3
3	12,34	42,26	39,0	— 1,0
6	31,52	43,63	47,3	— 3,2
10	1,29	45,24	38,0	— 4,3
12	17,64	45,86	52,5	— 3,2
19	20,63	46,82	51,8	+ 1,1
20	30,18	46,92	16,5	— 0,9
23	58,07	47,58	24,8	+ 0,5
25	16,44	48,16	9,0	— 0,6
26	25,36	48,57	29,0	— 1,2
28	42,37	49,72	1,4	— 0,8
		1783 Juillet.		
1	6,52	51,72	33,6	— 4,9
4	27,80	53,64	21,6	+ 0,5
5	33,90	54,96	12,9	— 2,1
7	45,05	57,49	38,1	— 6,3
8	49,55	58,76	4,7	— 1,1
9	54,22	59,84	30,9	— 1,7
10	58,64	0,78	51,3	— 2,9
11	2,50	1,65	2,3	— 1,2
13	9,62	2,97	8,9	— 2,9
14	12,42	3,55	59,6	— 1,8
17	18,18	5,25	51,5	— 2,6
18	18,90	5,83	11,0	— 0,2
19	19,24	6,48	25,8	— 0,3
25	9,86	10,19	0,8	— 0,4
27	2,19	11,34	23,0	+ 1,3
28	58,12	11,48	24,0	— 1,0
29	53,41	11,59	15,0	— 2,3
30	48,03	11,68	55,7	— 2,4
		1783 Septembre.		
1	28,26	23,57	57,5	— 1,4
5	56,65	24,48	17,0	— 2,2
7	9,57	24,66	33,5	— 1,9
10	57,71	24,73	36,6	— 1,9
21	32,05	21,44	22,4	— 1,4
24	21,17	20,00	17,6	— 1,7
25	57,88	19,56	21,6	— 3,1
26	34,30	19,28	23,7	+ 0,1
27	11,15	18,80	29,3	+ 2,5
28	48,53	18,52	45,8	— 2,8
29	25,50	18,25	56,3	+ 1,2
30	3,25	17,97	18,3	— 2,6
		1783 Octobre.		
1	41,07	17,56	39,5	— 1,6
2	19,26	17,00	3,9	+ 0,2
3	57,75	16,60	35,3	— 0,5
8	16,36	13,45	27,2	— 1,3
10	38,45	12,28	41,0	— 0,3
11	20,07	11,90	59,6	— 1,1
12	2,02	11,65	25,1	— 1,4
16	55,12	10,46	23,7	+ 1,7
27	48,03	3,48	52,7	— 4,3
28	40,65	2,72	50,6	— 1,4
30	28,68	1,15	27,6	— 3,3

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1783 Novembre.		
1	19,57	59,55	46,8	— 1,4
2	16,34	58,71	45,8	— 2,3
4	12,46	56,79	18,8	— 3,5
		1784 Mars.		
1	13,44	58,69	62,0	— 3,0
2	58,89	57,04	59,0	— 4,4
3	43,65	55,43	46,2	— 3,4
4	28,09	53,85	29,1	— 5,0
5	12,07	52,16	63,5	— 4,8
7	38,94	48,54	52,2	— 2,9
11	29,43	40,34	26,6	— 1,4
12	11,37	38,27	24,6	— 2,1
14	34,43	34,05	7,2	— 1,5
15	15,60	31,97	53,6	— 1,3
16	56,61	29,96	38,6	— 2,7
22	58,82	17,71	8,0	+ 1,6
23	39,19	15,73	43,8	— 4,1
		1784 Avril.		
17	47,65	28,28	59,0	— 0,8
19	17,32	24,61	29,0	— 0,9
25	55,39	15,16	38,3	— 2,6
29	8,97	9,92	43,4	— 0,5
30	58,42	8,88	49,5	— 0,7
		1784 Mai.		
3	29,95	5,93	58,2	— 4,0
4	21,06	5,09	32,3	+ 0,1
5	12,75	4,43	17,7	+ 1,2
6	5,25	3,99	18,6	— 4,7
7	58,02	3,27	19,4	— 1,8
9	45,38	2,03	51,2	+ 0,2
10	40,07	1,63	25,5	— 3,8
28	33,97	56,94	43,7	+ 2,6
		1784 Juin.		
2	59,47	56,81	4,2	+ 1,3
4	12,58	56,72	19,5	— 2,3
5	19,60	56,51	1,7	— 1,0
9	51,28	55,70	44,7	— 1,8
		1784 Juillet.		
3	31,83	50,54	35,6	— 2,4
5	46,31	49,93	3,6	— 0,7
6	52,96	49,81	41,6	— 1,3
7	59,46	49,30	11,4	+ 1,0
11	20,54	48,90	21,6	+ 2,1
15	35,10	48,35	51,8	— 0,8
16	37,42	48,26	25,2	— 0,5
31	7,82	43,00	42,3	+ 1,7
		1784 Août.		
1	1,17	42,54	55,7	+ 1,2
2	54,27	41,92	2,9	— 2,3

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1784 Août.		
5	28,76	40,44	18,0	+ 0,4
7	9,64	38,81	6,8	— 0,1
9	47,69	37,81	22,5	— 1,0
		1784 Septembre.		
4	8,64	19,25	58,4	— 0,8
5	43,94	20,62	8,4	0,0
6	19,08	21,97	15,8	+ 0,4
7	54,34	23,18	22,8	— 1,4
8	29,16	24,33	22,4	+ 1,8
9	4,35	25,36	25,7	— 0,8
11	13,68	27,66	20,1	+ 0,9
12	48,09	28,95	15,6	+ 1,3
16	5,19	34,19	50,7	+ 1,9
18	13,35	37,31	39,9	— 0,9
19	47,33	38,90	33,5	— 0,7
21	55,74	41,97	25,6	— 2,7
		1784 Octobre.		
5	14,53	2,20	11,0	— 1,4
6	53,52	2,49	0,1	+ 0,2
7	33,07	2,95	60,3	— 2,7
8	12,80	3,53	5,0	— 3,6
9	52,87	4,10	14,6	— 2,3
14	20,67	7,46	62,0	— 2,4
15	3,73	8,15	58,2	— 0,9
16	47,23	8,97	3,0	+ 0,7
18	16,68	10,28	44,4	— 1,3
19	2,43	10,75	17,7	— 1,0
21	35,90	11,92	57,3	— 4,9
22	23,58	12,39	59,6	— 4,7
		1784 Décembre.		
10	59,03	54,56	23,9	— 3,8
11	23,75	54,67	36,3	— 4,1
12	48,76	54,61	50,6	— 1,0
15	6,57	54,19	11,4	— 3,2
20	19,26	53,77	15,5	— 2,1
21	46,14	53,60	56,1	— 2,4
22	12,87	53,46	35,0	— 1,1
23	39,83	53,22	15,8	— 2,3
28	51,99	52,72	10,7	— 3,5
		1785 Mars.		
11	22,12	54,17	4,4	— 3,4
12	2,19	54,25	6,6	— 5,3
13	41,66	54,19	57,8	— 0,5
14	20,86	54,04	43,5	+ 5,7
		1785 Avril.		
2	27,23	53,17	6,0	— 0,1
3	5,82	53,13	44,3	— 2,0
4	44,53	52,85	20,7	+ 0,5
6	2,27	52,83	46,5	+ 1,7
7	41,60	53,03	39,5	— 2,8
9	0,42	53,05	22,1	+ 2,5

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1785 Avril.		
10	40,50	53,12	24,3	+ 0,1
11	20,34	53,38	25,8	+ 2,7
13	41,85	53,56	51,2	— 1,2
14	22,88	53,54	6,3	+ 1,5
15	4,10	53,64	26,1	+ 4,4
16	46,20	53,63	57,5	+ 0,9
17	28,12	53,71	27,5	+ 4,3
19	54,46	53,19	54,8	+ 0,9
25	22,95	51,91	42,9	— 1,1
26	9,26	51,67	14,0	+ 0,2
28	43,48	51,36	42,6	— 0,5
29	31,33	51,24	38,6	— 0,7
		1785 Mai.		
1	8,65	51,04	55,4	— 1,1
		1785 Juin.		
10	53,75	1,72	52,1	+ 0,7
11	3,25	1,38	9,5	— 7,1
14	32,00	59,07	46,1	+ 0,2
18	11,77	56,35	1,8	+ 5,7
20	31,95	55,59	53,1	— 1,6
22	51,51	54,63	32,1	+ 2,9
24	11,12	53,65	11,6	+ 3,0
26	30,40	52,75	47,3	+ 1,2
27	39,92	52,15	1,1	+ 1,6
29	58,43	51,02	21,8	+ 2,1
30	7,49	50,41	28,5	+ 1,8
		1785 Juillet.		
1	16,42	49,77	32,9	+ 0,5
2	24,91	49,12	30,5	+ 2,4
9	15,80	45,22	15,3	+ 1,4
11	26,81	44,07	43,2	+ 1,9
12	31,57	43,40	44,6	+ 4,4
13	35,98	42,92	43,5	+ 2,2
19	51,81	38,82	39,5	+ 4,1
20	52,55	38,15	40,5	+ 4,1
		1785 Septembre.		
17	33,02	50,56	53,7	— 5,4
24	49,03	44,06	16,4	— 4,3
26	3,67	41,80	22,1	— 1,5
28	19,43	39,59	45,3	— 3,1
29	57,77	38,32	1,4	— 2,7
		1785 Octobre.		
2	53,94	34,91	12,8	+ 0,8
6	34,23	30,22	6,8	— 3,2
9	38,00	26,78	11,7	+ 1,0
10	20,23	25,63	27,9	+ 0,9
23	17,54	11,78	19,8	+ 1,2
24	8,01	10,68	40,4	+ 1,5
25	28,57	40,30	13,1	+ 0,6
26	19,85	39,83	55,2	+ 1,6
27	12,42	39,10	52,8	— 1,4

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1785 Octobre.		
29	57′,13	40′,08	18″,2	− 3″,0
		1785 Décembre.		
29	32,76	34,38	47,1	− 0,2
30	58,55	34,20	11,3	+ 1,7
		1786 Janvier.		
1	50,17	33,44	54,2	− 2,5
3	40,58	32,12	10,5	− 1,2
12	57,33	32,66	29,9	− 4,0
		1786 Mars.		
5	29,87	45,24	46,7	+ 2,3
6	13,10	44,37	22,1	− 0,5
7	55,74	43,42	47,4	+ 0,3
8	37,96	42,47	6,5	+ 1,4
10	0,65	41,55	33,0	− 2,1
12	19,94	42,25	32,9	+ 0,7
13	58,00	43,76	26,4	+ 1,7
19	42,72	52,02	41,1	+ 1,1
20	19,67	53,33	15,0	+ 0,6
		1786 Avril.		
2	13,19	14,03	48,3	+ 0,1
3	49,91	15,74	24,8	+ 0,0
4	27,03	17,11	2,1	+ 1,1
12	26,68	33,05	56,0	+ 2,0
13	5,30	35,29	8,9	− 1,2
14	44,19	37,51	25,5	− 3,1
15	23,37	39,55	43,8	− 1,6
16	3,17	41,46	9,5	− 1,9
19	3,75	48,04	56,9	+ 2,2
21	26,84	52,47	49,7	− 4,2
29	32,67	53,79	36,9	+ 3,7
		1786 Mai.		
1	10,22	53,49	55,7	+ 1,2
		1786 Juin.		
1	1,66	49,04	40,5	− 0,6
2	7,27	48,95	3,3	+ 3,8
3	13,50	49,10	39,0	+ 0,6
5	26,98	48,82	57,0	+ 2,9
6	34,54	48,73	49,1	− 1,9
9	57,68	48,51	32,9	+ 1,6
10	5,68	48,49	32,6	+ 5,3
11	14,29	48,57	42,9	+ 1,7
12	23,08	48,45	53,0	+ 1,5
16	59,72	48,22	59,1	− 0,6
22	58,08	47,21	19,4	− 2,9
24	17,20	46,83	0,5	+ 1,9
25	26,94	46,70	24,6	− 0,9
26	36,30	46,66	44,4	− 1,4
30	12,52	45,83	35,3	− 0,8

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1786 Juillet.		
5	51′,23	45′,41	9″,6	+ 2″,2
19	48,45	43,45	58,5	+ 0,2
21	48,84	43,22	0,9	− 0,6
22	48,25	42,91	47,4	+ 1,5
24	45,38	42,82	3,0	− 2,2
25	42,78	42,87	24,8	− 1,1
27	35,92	42,86	41,7	+ 1,2
28	32,09	42,79	43,2	− 4,4
		1786 Septembre.		
1	5,97	45,78	56,3	− 1,9
4	58,23	45,68	58,7	− 4,1
5	35,22	45,45	10,1	− 3,4
9	1,53	44,43	29,4	− 5,7
11	13,49	43,88	20,6	− 2,5
16	13,12	42,05	47,6	− 2,1
19	0,62	41,27	28,4	− 3,1
21	12,41	40,70	16,7	− 0,8
22	48,55	40,32	13,1	+ 0,2
25	38,21	38,68	13,4	+ 3,1
26	15,25	38,31	23,4	− 1,0
		1786 Octobre.		
1	24,44	34,75	47,9	− 8,8
13	29,17	28,46	24,5	− 6,1
14	12,70	27,60	4,5	− 1,9
15	57,29	26,77	60,9	− 5,5
18	13,75	24,42	32,6	− 5,1
24	3,80	20,19	59,9	− 7,2
25	54,39	19,55	29,1	− 6,0
		1787 Mars.		
7	22,22	22,44	9,9	− 0,6
8	3,32	22,78	31,5	− 1,3
12	44,67	23,76	6,5	− 3,6
15	42,30	25,03	50,0	− 7,5
20	53,37	27,25	9,3	− 2,8
21	31,37	27,56	44,0	− 3,6
22	8,87	28,04	13,7	− 1,1
		1787 Avril.		
1	24,84	31,10	59,1	+ 0,2
4	18,87	31,99	42,9	− 1,0
7	14,26	33,05	49,7	− 1,9
9	32,32	33,57	28,4	+ 0,6
10	12,12	33,91	30,5	− 4,9
11	51,79	34,05	27,6	− 1,0
12	31,78	34,58	35,4	− 3,2
14	52,75	35,14	58,4	− 0,3
		1787 Juin.		
4	18,84	50,98	27,3	− 0,7
5	25,31	51,51	12,3	− 4,7
7	38,87	52,26	47,0	− 2,1
8	46,17	52,56	41,0	− 0,2
9	53,98	52,95	44,0	− 2,9

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1787 Juin.		
10	1′,57	53′,34	43″,7	+ 1″,8
11	9,62	54,18	57,0	− 3,3
12	17,51	54,89	6,0	− 0,7
15	42,80	57,24	60,6	− 3,3
30	51,28	7,86	47,1	+ 1,4
		1787 Juillet.		
2	5,90	9,71	54,2	− 2,8
3	12,22	11,31	53,0	− 5,9
19	46,27	49,58	57,8	+ 0,7
22	48,94	46,72	54,9	− 1,6
23	48,65	45,73	35,7	− 0,9
25	45,87	44,55	36,3	− 6,4
26	43,76	43,60	50,4	− 6,5
27	40,70	42,62	49,8	− 1,0
28	37,45	41,63	46,2	− 1,5
31	23,50	39,35	42,8	− 5,2
		1787 Septembre.		
6	55,14	10,00	17,1	+ 0,1
8	10,25	7,97	33,3	− 3,3
9	47,42	6,88	34,5	− 1,8
23	18,29	55,58	28,1	− 5,9
26	6,88	54,82	25,5	− 1,8
29	57,44	53,95	50,9	− 0,2
30	34,99	53,34	5,0	+ 2,0
		1787 Octobre.		
9	27,21	50,69	28,5	− 2,2
12	32,72	49,21	29,0	− 1,4
13	15,95	48,31	3,9	− 1,0
14	59,36	47,54	43,5	+ 2,5
19	44,91	45,13	30,6	− 2,9
		1788 Mars.		
10	10,59	24,71	49,5	+ 0,9
11	52,51	23,21	55,8	− 2,0
19	17,62	10,35	59,6	− 3,6
		1788 Avril.		
9	6,29	46,85	17,1	− 1,3
10	47,23	45,96	17,9	− 1,4
11	28,12	45,14	18,9	+ 2,4
13	51,09	43,76	42,8	+ 1,2
18	24,61	40,22	12,5	− 3,4
20	52,43	38,67	46,5	+ 1,2
21	37,12	38,06	47,7	− 1,0
22	21,96	37,43	50,9	+ 1,6
24	53,37	36,16	23,0	+ 2,4
25	39,74	35,75	52,4	+ 0,6
28	1,97	34,00	59,6	+ 2,4
29	50,60	33,42	0,3	+ 0,9
30	39,65	33,01	9,9	− 1,3

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1788 Juin.		
3	50,97	18,57	23,1	+ 3,8
5	5,90	18,08	59,7	— 3,8
6	13,52	17,73	48,8	— 1,1
7	21,39	17,39	41,7	+ 2,1
8	29,64	17,65	49,4	— 5,6
9	38,34	17,16	52,5	— 5,0
10	47,20	16,11	49,7	+ 5,1
11	56,14	16,40	8,1	— 3,7
12	5,48	15,92	21,0	— 4,2
15	34,04	14,51	8,3	— 1,5
17	53,23	14,00	48,5	— 1,0
		1788 Juillet.		
3	22,81	7,68	37,4	— 3,3
4	30,65	7,08	26,0	— 1,6
5	38,16	6,78	14,1	— 4,4
8	58,01	5,48	52,4	— 0,6
9	3,86	5,24	16,5	— 2,9
12	18,16	4,31	37,1	+ 0,9
18	35,33	1,52	12,8	— 5,3
19	36,09	1,23	19,8	— 5,1
22	35,80	59,64	51,6	— 5,1
24	32,44	58,52	44,4	+ 1,2
25	30,57	57,74	4,7	— 2,4
27	24,54	56,44	14,7	— 4,8
28	20,43	55,82	3,8	— 3,1
29	15,71	55,33	45,6	— 2,9
30	10,62	54,95	23,6	— 2,5
31	4,34	54,81	47,3	+ 3,4
		1788 Septembre.		
7	54,94	30,76	25,3	+ 0,8
9	12,26	25,63	28,4	+ 0,2
10	50,99	22,61	24,0	+ 2,2
12	7,92	17,34	18,9	— 2,8
13	45,96	14,18	2,1	+ 6,8
14	24,41	11,63	0,6	+ 0,2
15	2,49	8,82	49,7	+ 2,4
25	31,89	36,84	11,0	— 3,7
27	51,14	30,41	23,3	+ 1,5
28	31,37	27,33	40,5	— 1,8
29	11,68	24,25	59,0	— 2,5
		1788 Octobre.		
7	41,67	2,82	7,4	— 2,0
18	13,35	21,15	37,5	— 2,2
19	57,99	22,45	6,6	+ 1,1
22	16,72	26,06	41,7	+ 3,8
23	4,17	27,81	59,7	— 0,6
24	52,41	29,31	25,8	— 2,4
25	41,01	30,93	59,1	— 0,2
		1789 Mars.		
21	38,36	13,27	54,5	— 4,8
24	32,36	13,38	26,1	— 6,5
27	25,74	13,17	43,7	+ 1,7
31	57,95	12,94	43,4	+ 1,9
		1789 Avril.		
2	14,17	13,24	51,2	+ 1,3
5	8,64	14,70	50,1	— 2,6
6	47,04	15,40	36,6	— 5,7
7	25,74	16,04	26,7	— 9,4
8	4,48	16,45	14,0	— 7,1
9	43,40	16,97	5,6	— 5,3
11	2,79	17,45	63,6	— 4,4
12	42,48	18,06	8,1	— 2,8
13	23,03	18,47	22,5	— 6,1
14	3,67	18,91	38,7	— 6,0
15	44,73	19,38	61,7	— 7,3
16	26,24	19,62	27,9	— 6,1
17	8,62	19,55	62,6	— 7,4
19	33,51	20,46	29,6	— 9,1
20	16,28	21,04	19,8	— 6,9
23	27,37	23,48	42,8	—11,8
24	11,27	24,44	55,7	— 4,5
25	56,53	25,22	26,3	— 7,6
27	27,96	26,56	37,8	— 1,9
28	15,08	27,06	32,1	+ 3,8
29	1,84	27,64	22,2	+ 1,3
30	50,09	28,20	34,4	— 5,5
		1789 Juin.		
4	18,72	57,86	8,7	— 3,5
6	32,76	58,24	45,0	— 9,1
8	47,46	58,18	24,6	— 0,1
15	50,33	56,19	37,8	— 1,9
16	57,49	58,90	65,9	— 9,5
20	20,64	13,24	28,2	+ 1,8
21	24,94	18,72	54,9	— 0,3
27	45,71	54,26	59,6	— 0,5
28	53,77	55,66	21,4	— 9,1
29	59,52	58,40	28,8	— 6,7
		1789 Juillet.		
3	12,03	17,72	26,3	— 4,0
7	11,96	44,50	6,9	— 0,2
9	8,82	58,78	54,0	+ 1,4
17	35,03	0,41	51,6	— 1,9
19	34,56	2,66	18,3	+ 2,0
22	29,89	6,45	5,1	+ 0,4
26	13,90	13,26	47,4	— 2,6
28	1,87	16,83	40,5	— 0,8
31	39,94	22,04	29,7	— 7,5
		1789 Septembre.		
5	18,32	1,13	51,8	— 4,2
6	54,63	1,25	58,2	— 2,7
9	42,15	2,17	4,8	— 1,7
12	28,94	2,69	54,5	— 1,1
13	4,04	3,22	48,9	— 1,0
23	56,46	7,61	61,1	— 2,5
24	32,03	8,14	2,6	— 2,6
25	7,56	8,60	2,4	+ 1,0
27	19,44	9,73	17,6	+ 0,3
28	56,05	10,13	32,7	— 3,0
		1789 Octobre.		
1	46,61	11,35	29,4	— 2,4
3	1,58	12,30	28,2	— 1,3
4	39,71	12,76	7,1	— 2,6
7	36,15	14,26	36,2	— 4,9
10	36,20	15,51	55,7	+ 1,0
11	17,19	16,12	19,7	0,0
16	50,32	18,88	18,0	— 1,1
20	51,42	21,32	11,1	— 3,7
21	38,55	21,85	66,0	— 6,9
		1790 Mars.		
4	55,31	43,64	44,3	— 3,6
5	36,44	45,10	23,1	— 4,8
6	17,11	46,39	52,5	— 2,7
14	31,27	56,62	58,4	— 3,5
16	46,90	59,30	33,0	— 3,7
17	24,14	0,76	13,5	— 1,7
20	15,52	4,69	3,2	0,0
21	52,36	6,00	35,4	+ 0,5
22	29,47	7,18	9,8	— 3,0
25	21,82	8,46	34,2	— 2,2
31	7,11	10,10	18,2	— 1,6
		1790 Avril.		
2	21,83	11,91	26,1	— 6,5
3	58,69	12,97	54,9	— 0,6
4	35,97	14,13	31,5	0,0
7	28,79	17,92	40,7	+ 0,7
8	7,11	19,04	32,3	— 0,5
24	9,98	30,92	13,5	— 4,7
25	54,97	31,38	35,3	— 2,7
28	12,52	33,29	27,2	+ 0,5
30	46,82	34,70	22,8	0,0
		1790 Juin.		
11	2,44	7,80	33,6	— 1,0
12	10,81	8,40	48,2	— 3,0
13	19,25	8,92	2,6	— 2,1
14	27,42	9,81	18,5	— 0,2
20	18,41	15,41	27,3	+ 4,1
21	26,93	16,80	56,0	— 1,5
22	35,08	18,28	20,4	— 3,5
25	58,35	22,87	18,3	— 1,5
26	6,22	24,09	34,7	— 1,4
28	21,81	26,15	59,4	0,0
		1790 Juillet.		
1	44,47	28,70	17,6	— 0,3
2	51,51	29,53	15,6	+ 0,8
7	22,04	34,65	10,4	— 2,8
8	26,57	35,85	36,3	+ 2,4
11	39,42	39,21	39,5	— 2,9

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1790 Juillet.		
15	49,87	43,69	23,4	— 3,8
19	52,00	47,96	59,4	— 0,2
22	48,67	50,51	47,7	— 2,1
27	30,25	55,68	29,0	— 2,4
		1790 Septembre.		
3	36,13	37,05	17,7	— 2,0
4	12,52	37,66	32,7	+ 0,1
6	24,46	39,44	58,5	— 1,1
7	0,12	40,33	6,8	— 1,5
10	46,12	43,06	17,7	— 3,7
11	21,04	44,01	15,8	— 3,1
16	15,22	47,80	45,3	— 0,7
17	50,02	48,49	37,7	— 1,0
18	24,75	49,32	31,1	— 2,4
19	59,87	49,95	27,3	— 6,2
20	34,55	50,65	18,0	— 3,9
21	9,22	51,41	9,5	— 1,4
		1790 Octobre.		
6	19,16	59,16	34,8	— 3,9
7	58,99	59,14	32,0	— 5,3
8	38,92	59,18	31,5	— 2,7
9	19,14	59,70	42,6	— 5,2
11	40,81	0,56	20,6	— 5,2
13	4,00	1,84	27,6	— 5,1
15	28,95	3,43	5,7	— 5,2
16	12,42	4,18	9,0	— 7,1
17	56,33	4,72	15,8	— 4,0
19	26,02	6,20	63,3	— 4,8
21	57,81	7,93	26,1	— 3,2
		1791 Mars.		
2	24,46	53,19	24,8	— 3,1
3	7,96	53,34	19,5	— 2,7
4	51,04	53,46	7,5	— 2,8
7	57,15	54,38	53,0	— 3,8
8	38,42	54,65	16,1	— 4,2
9	18,96	55,12	31,2	— 2,7
10	59,39	55,37	41,4	— 1,5
12	19,27	56,11	50,7	— 3,6
13	58,63	56,66	49,4	— 5,7
15	16,16	57,72	28,2	— 3,9
16	54,69	58,04	11,0	— 2,1
17	33,03	58,53	53,4	— 3,3
21	4,89	59,86	11,3	— 2,5
22	42,49	0,36	42,8	— 4,1
24	57,05	1,53	38,7	— 3,3
25	34,16	2,15	4,7	— 1,9
		1791 Avril.		
2	34,69	5,77	6,9	— 4,8
3	12,41	6,07	37,2	+ 1,3
4	51,43	5,75	17,7	— 0,6
7	47,58	6,47	30,8	— 2,0
12	6,38	6,96	20,1	— 4,4
14	27,54	7,16	40,5	— 0,9

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1791 Avril.		
15	8,82	7,15	59,6	— 0,9
16	50,33	7,35	25,2	— 2,3
		1791 Juin.		
1	40,00	18,13	32,0	— 2,0
2	45,36	18,51	58,1	— 1,6
3	50,96	19,03	29,9	— 1,0
4	56,62	19,80	6,3	0,0
5	2,51	20,92	51,5	— 2,4
6	8,48	21,93	36,2	+ 0,5
7	14,86	22,99	27,8	+ 1,0
25	49,81	30,36	2,6	— 1,4
26	58,58	30,81	20,9	— 0,7
27	6,70	31,71	36,2	+ 1,1
28	14,89	32,60	52,4	— 0,3
29	22,61	33,63	3,6	+ 0,7
		1791 Juillet.		
15	50,54	43,58	31,8	— 1,8
16	52,41	43,97	5,7	+ 0,9
17	53,54	44,73	34,1	+ 1,4
19	53,73	46,80	8,0	+ 1,9
22	50,31	50,07	5,7	— 3,9
25	41,77	52,84	39,2	0,0
		1791 Septembre.		
9	28,86	31,30	2,4	— 1,4
10	3,82	32,14	59,4	+ 0,4
11	38,71	33,05	56,4	+ 0,1
12	13,59	33,91	52,5	— 1,0
13	48,20	34,65	42,8	+ 2,4
14	23,22	35,41	39,5	— 1,7
15	58,02	36,16	32,7	— 2,9
16	32,67	36,72	20,9	+ 0,5
17	7,44	37,47	13,7	— 0,7
19	17,68	38,16	57,6	— 0,2
22	4,32	38,63	44,3	— 2,1
		1791 Octobre.		
8	59,29	44,69	59,7	+ 0,3
10	19,76	45,38	17,1	— 0,8
11	0,69	45,74	36,5	— 1,6
12	42,06	46,03	1,4	— 0,6
14	6,36	46,83	17,9	— 2,0
15	49,37	47,24	9,2	— 3,4
16	32,81	47,53	5,1	— 0,8
17	16,94	47,63	8,6	+ 3,2
20	33,58	48,60	32,7	— 2,2
21	20,26	48,91	17,6	— 1,2
22	7,73	49,15	13,2	— 0,8
23	55,58	49,66	18,6	+ 0,3
24	44,30	50,15	36,8	— 0,7
25	34,14	50,20	5,1	— 0,7
		1792 Mars.		
18	36,16	19,82	59,7	— 0,8

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1792 Mars.		
19	14,78	19,74	37,8	— 2,8
20	52,76	19,91	10,1	— 1,0
26	40,44	20,44	13,2	— 3,1
27	18,51	20,20	40,7	— 2,0
28	56,52	19,94	6,9	+ 0,5
29	34,81	19,67	37,2	— 0,5
30	12,93	19,64	8,6	— 2,0
		1792 Avril.		
9	40,47	19,44	58,7	— 0,8
10	20,32	19,40	55,8	+ 1,0
11	59,99	19,96	59,3	+ 1,0
13	20,62	21,05	25,1	— 3,3
21	59,31	23,27	38,7	— 0,5
23	28,89	23,45	5,1	— 3,3
25	0,29	23,70	59,9	— 6,4
26	46,33	23,68	30,2	0,0
29	8,26	23,96	3,3	+ 1,6
		1792 Juin.		
3	43,75	33,47	18,3	+ 4,1
7	10,88	35,08	29,4	— 2,5
9	26,24	35,64	28,2	— 2,0
11	42,87	35,94	42,2	— 1,3
		1792 Juillet.		
14	40,56	54,04	39,0	+ 2,8
15	42,55	54,95	22,5	— 0,4
16	44,08	55,53	54,2	+ 0,7
17	44,66	56,70	20,4	— 0,3
18	44,73	57,75	37,2	0,0
19	44,29	58,67	44,4	+ 1,9
23	38,57	1,58	62,3	— 4,6
24	35,59	2,07	24,9	— 1,4
		1792 Septembre.		
4	38,59	1,87	6,9	— 2,3
5	14,86	2,33	17,9	— 3,1
9	40,11	1,86	29,6	— 0,2
10	15,98	1,96	29,1	— 1,3
16	48,94	3,03	59,6	— 3,5
22	22,69	3,37	30,9	— 4,9
26	45,79	4,78	38,6	— 3,6
		1793 Mars.		
4	12,69	27,10	56,9	— 7,6
6	36,96	27,36	64,8	— 8,2
8	58,87	27,52	35,9	+ 5,0
12	41,63	27,43	15,9	— 6,9
28	54,38	28,29	40,1	+ 2,3
29	32,50	28,21	10,7	— 0,8
30	10,98	27,89	43,1	— 4,7
31	48,81	27,81	9,3	— 0,9

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1793 Avril.		
	s	s	s	s
3	44,47	27,40	58,1	— 8,0
4	23,33	27,28	39,2	—10,3
5	1,61	27,08	10,4	+ 0,2
6	40,64	26,69	50,0	+ 5,5
7	21,01	26,20	48,2	— 4,3
8	0,52	26,03	38,3	— 2,3
9	40,57	26,15	40,8	— 8,7
20	26,93	17,22	2,3	— 1,7
21	11,74	16,53	64,1	— 5,4
22	56,62	16,10	10,8	— 7,5
23	40,86	16,03	13,4	+ 1,3
		1793 Juin.		
21	40,57	10,80	50,6	— 2,6
23	52,52	17,02	23,1	+ 6,4
26	10,72	26,86	23,7	— 2,2
27	16,07	30,27	35,1	0,0
		1793 Juillet.		
5	49,10	1,19	34,4	— 2,2
6	54,63	2,39	15,3	— 2,5
7	59,84	3,40	48,6	— 0,5
8	4,21	4,92	17,0	+ 0,7
9	9,12	5,81	44,0	— 2,7
10	13,44	6,47	58,7	— 0,2
11	17,44	7,21	9,8	— 0,7
12	20,83	8,00	12,5	+ 0,3
13	23,86	8,56	6,3	+ 3,0
14	26,59	9,25	57,6	+ 0,9
15	28,77	9,74	37,7	+ 2,4
16	30,31	10,66	14,6	— 0,8
		1793 Septembre.		
2	37,09	56,24	20,0	— 3,0
4	49,39	58,15	53,1	+ 0,4
6	0,68	0,75	21,5	— 5,3
7	35,69	1,86	23,3	— 0,1
11	53,25	8,61	27,9	— 2,4
12	27,37	10,35	25,8	— 4,6
13	1,27	12,09	20,4	— 5,0
15	8,67	15,56	3,5	— 3,4
17	16,32	18,80	46,8	— 4,8
25	49,82	30,78	9,0	— 0,2
26	24,26	32,48	11,1	+ 3,3
27	59,26	34,39	24,8	— 1,7
29	9,29	37,95	48,6	+ 3,1
30	44,94	39,79	11,0	+ 1,2
		1793 Octobre.		
2	57,26	43,31	8,6	— 1,9
4	10,94	46,75	25,4	— 4,1
6	25,24	50,83	61,1	— 3,2
7	2,82	53,07	58,4	—,3,3
9	19,72	56,90	9,3	— 0,7
10	59,11	58,74	27,8	— 2,4
12	18,66	2,69	20,3	0,0
15	21,74	9,09	42,5	— 2,4
16	4,19	10,96	47,3	— 4,4
		1794 Mars.		
1	45,18	50,02	48,0	— 4,3
4	50,89	55,06	29,3	— 5,7
7	51,77	0,68	6,8	— 4,9
8	31,05	2,46	22,7	— 0,6
11	26,88	8,69	53,6	— 4,3
19	24,19	23,70	58,4	— 2,2
20	0,40	26,01	36,2	— 7,0
22	12,74	29,43	32,6	— 2,0
23	49,00	31,34	65,1	— 5,6
26	36,57	37,39	29,4	— 5,7
28	48,32	41,25	23,6	— 3,0
30	0,47	45,20	25,1	— 4,8
		1794 Avril.		
4	2,72	54,78	22,5	— 7,0
5	39,44	56,54	59,7	— 3,0
8	34,69	58,53	18,3	— 0,9
20	47,22	1,59	12,2	— 5,3
22	14,12	2,36	7,2	— 0,6
24	43,52	2,78	34,5	+ 0,6
25	29,17	3,11	4,2	— 3,7
26	15,07	3,30	35,6	— 2,2
28	48,50	3,84	5,1	— 2,5
		1794 Juin.		
13	20,30	14,87	47,6	— 7,2
14	29,05	15,18	63,5	— 8,4
15	37,90	15,24	17,1	— 5,1
16	46,87	15,41	34,2	— 3,4
18	5,61	15,96	23,6	—10,9
20	24,57	15,63	63,0	— 4,6
21	34,12	15,65	26,6	— 4,8
22	43,71	15,86	53,6	— 8,5
23	52,92	16,32	18,6	—10,5
25	11,15	16,64	56,9	— 6,3
26	20,07	16,75	12,3	— 2,9
27	28,92	16,86	26,7	— 0,3
28	37,39	17,37	41,4	— 0,7
29	46,39	17,57	59,4	— 7,3
30	54,69	17,67	5,4	— 5,3
		1794 Juillet.		
1	2,76	17,85	7,7	— 3,3
2	10,51	18,05	8,4	— 3,8
3	18,07	18,58	9,8	— 9,4
5	31,06	19,42	37,2	+ 0,4
6	37,80	19,50	19,5	— 1,3
7	43,92	19,78	55,5	— 2,3
8	49,55	19,89	21,6	+ 0,7
9	54,77	20,16	44,0	+ 1,3
11	4,08	20,58	9,9	+ 2,0
12	8,67	20,78	21,8	— 6,7
13	12,37	20,81	17,7	— 6,3
14	14,88	20,93	57,2	+ 3,4
15	17,67	21,09	41,4	+ 1,0
17	21,81	21,30	46,7	— 2,5
20	23,49	21,93	21,3	— 2,0
21	22,67	22,00	10,1	+ 5,0
22	21,94	22,03	59,6	+ 3,2
23	20,63	22,01	39,6	+ 2,7
		1794 Septembre.		
15	11,67	19,54	48,2	— 7,4
17	22,88	19,14	30,3	— 5,2
18	58,37	19,27	24,6	— 6,8
19	34,04	19,18	18,3	— 7,1
21	46,03	18,50	8,0	— 6,8
25	11,07	17,37	6,6	— 4,8
27	25,72	15,83	23,3	— 6,7
28	3,46	15,04	37,5	— 8,9
29	41,28	14,15	51,5	— 7,5
		1794 Octobre.		
9	14,02	8,31	35,0	— 3,7
12	19,62	6,58	33,0	— 1,1
14	46,64	5,00	54,6	— 2,7
15	30,61	4,61	48,3	— 4,0
16	14,81	4,35	47,4	— 2,2
17	59,89	4,21	61,5	— 6,7
		1795 Mars.		
21	27,83	44,02	57,8	— 5,4
22	7,08	42,62	25,5	— 0,4
23	47,07	41,03	61,5	— 5,2
25	6,13	37,99	61,8	— 6,6
26	45,06	36,55	24,2	— 0,6
28	3,76	33,25	15,2	+ 4,5
29	43,35	31,79	47,1	+ 0,8
30	22,77	30,20	14,6	+ 2,1
31	2,10	29,19	49,4	— 3,0
		1795 Avril.		
10	48,23	11,44	55,1	— 9,5
11	29,47	9,90	50,6	— 4,2
14	34,33	7,30	24,5	— 6,5
19	9,24	2,68	58,8	+ 1,9
21	36,84	2,36	48,0	+ 0,2
22	21,95	1,67	54,3	— 2,6
24	54,13	58,81	14,1	+ 4,4
26	27,67	56,92	8,9	+ 3,9
		1795 Juin.		
4	1,90	22,57	7,1	— 1,8
5	8,81	22,39	48,0	— 1,9
6	16,14	22,06	33,0	— 1,1
11	59,68	18,06	26,1	+ 3,3
21	43,79	7,34	47,0	+ 4,3
24	15,03	4,57	54,0	+ 5,2
26	35,22	3,46	40,2	— 3,5
29	3,45	1,33	11,7	+ 2,6

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{M}_o$	$\mathcal{M}_c-\mathcal{M}_o$
		1795 Juillet.		
20	3,28	45,86	17,1	+ 4,9
23	2,74	44,44	47,7	+ 2,5
24	2,08	43,52	24,0	— 2,1
26	57,90	41,64	53,1	+ 5,1
31	36,73	38,69	51,3	— 2,4
		1795 Septembre.		
15	32,22	8,14	65,4	— 8,1
16	8,88	6,59	52,1	— 1,8
17	45,73	5,50	48,5	— 5,6
18	22,33	4,03	35,4	+ 0,1
19	58,81	3,52	35,0	— 6,7
20	34,94	2,64	23,7	— 2,1
21	11,40	2,16	23,4	— 7,6
22	47,56	1,16	10,8	+ 0,3
23	25,05	59,81	12,9	— 5,0
24	2,11	58,35	6,9	— 0,5
25	39,38	57,16	8,1	— 1,1
30	50,08	49,70	56,7	— 3,9
		1795 Octobre.		
1	28,22	49,03	18,8	— 5,7
2	7,00	47,79	41,9	— 3,8
5	5,43	44,14	23,6	+ 0,6
6	46,05	43,03	16,2	— 5,2
7	27,40	41,26	9,9	— 5,9
11	17,88	33,27	47,3	— 4,3
12	1,95	30,97	13,8	— 3,0
19	19,02	22,16	17,7	— 3,7
22	43,92	18,71	39,5	— 9,2
23	33,22	16,82	30,6	+ 4,7
24	24,28	15,29	53,6	— 3,1
25	15,50	13,89	20,9	— 4,7
26	7,42	12,31	56,0	— 3,4
30	43,78	5,16	14,1	— 3,7
		1796 Mars.		
10	28,49	19,27	56,4	— 4,7
12	45,84	22,00	57,6	— 3,1
14	0,97	26,01	44,7	— 4,8
16	14,63	30,21	12,6	— 2,3
17	51,03	32,56	53,9	— 3,4
18	27,39	34,82	33,2	— 5,4
19	3,82	36,34	2,4	0,0
25	42,47	45,05	52,8	+ 5,6
27	56,07	47,44	52,7	— 0,1
31	24,91	50,63	53,1	— 2,3
		1796 Avril.		
4	50,63	58,85	22,2	— 3,8
5	27,22	1,06	4,2	— 2,2
6	4,21	3,18	50,9	— 2,2
7	41,63	4,93	38,4	+ 0,2
18	56,46	21,97	36,5	— 4,7
19	37,20	24,03	18,5	+ 0,3
20	18,49	26,02	7,7	+ 4,3
21	0,52	28,25	11,6	+ 0,1

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{M}_o$	$\mathcal{M}_c-\mathcal{M}_o$
		1796 Avril.		
22	42,76	30,36	16,8	+ 1,3
23	25,74	32,38	31,8	— 0,2
24	8,97	34,59	53,4	— 1,1
25	53,31	36,34	24,8	— 4,3
26	37,84	37,94	56,7	— 0,2
		1796 Juin.		
9	50,88	19,24	31,8	— 0,9
11	6,40	20,75	47,3	+ 1,2
15	39,26	24,04	49,5	+ 2,3
21	30,79	29,28	61,1	— 1,2
25	4,36	32,88	18,6	— 0,4
26	12,55	33,48	30,5	+ 3,6
29	36,79	35,59	5,7	+ 2,1
30	44,43	36,29	10,8	+ 2,6
		1796 Juillet.		
1	51,66	37,00	9,9	+ 5,6
3	5,77	38,99	11,4	— 3,3
4	12,31	39,65	59,4	— 1,6
5	18,86	40,25	46,7	— 4,0
11	48,44	44,31	11,3	— 3,8
14	56,47	46,79	48,9	— 0,7
15	57,98	47,65	24,5	+ 2,0
17	59,59	49,70	19,4	+ 0,3
18	59,90	50,59	37,4	— 3,1
20	59,04	51,59	39,5	— 0,6
21	57,99	52,11	31,5	— 2,8
		1796 Septembre.		
8	56,95	16,34	19,4	— 2,5
10	7,01	18,13	17,1	— 2,6
11	41,75	19,07	12,3	— 2,0
12	16,51	19,96	7,1	— 2,8
13	51,06	20,82	58,2	— 1,1
14	25,73	21,66	50,9	— 2,1
15	0,12	22,58	40,5	— 0,6
17	8,93	24,66	23,9	— 2,6
18	43,29	25,64	14,0	— 1,8
		1796 Octobre.		
10	17,15	40,45	24,0	— 1,9
12	40,36	41,14	22,5	— 3,9
14	5,13	42,15	49,2	— 3,3
16	31,97	43,33	49,5	— 3,1
18	1,24	44,54	26,7	— 4,1
19	46,66	45,16	57,3	— 2,3
25	32,95	50,39	50,1	— 4,5
26	23,22	51,03	33,8	— 1,4
27	14,28	51,86	32,1	— 1,2
		1797 Mars.		
1	9,64	25,66	49,5	— 2,0
2	53,01	26,12	47,0	— 0,8
3	35,67	26,86	38,0	— 0,5
4	17,75	27,93	25,2	— 3,6

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{M}_o$	$\mathcal{M}_c-\mathcal{M}_o$
		1797 Mars.		
7	21,07	30,61	55,2	— 1,1
13	18,76	35,17	29,0	— 2,1
15	35,60	36,64	3,6	— 0,8
16	13,58	37,57	47,3	— 1,5
21	20,54	42,22	41,4	+ 3,4
22	57,89	43,25	17,1	— 1,5
23	34,85	44,17	45,3	+ 0,2
		1797 Avril.		
19	59,74	6,65	35,9	+ 0,6
20	42,79	7,35	32,1	— 2,8
23	54,65	9,00	54,8	— 5,6
25	24,85	9,91	41,4	— 3,0
28	44,64	10,37	45,2	+ 3,4
		1797 Juin.		
5	22,67	16,17	42,6	— 0,9
8	44,70	16,57	19,1	+ 0,5
11	9,77	16,41	32,7	— 0,4
13	27,35	16,56	58,7	— 2,0
18	12,78	17,46	33,6	+ 1,3
26	27,87	18,54	36,2	— 2,1
27	36,85	18,61	51,9	— 1,8
28	45,47	18,73	3,0	+ 0,3
		1797 Juillet.		
11	11,44	20,87	4,7	+ 1,3
13	18,75	21,27	0,3	+ 1,7
14	21,82	21,33	47,3	+ 2,3
15	24,63	21,34	29,6	+ 0,4
16	26,89	21,34	3,5	— 0,3
17	28,52	21,34	27,9	+ 0,9
18	29,93	21,33	48,9	— 2,1
24	26,94	20,16	46,5	— 1,8
25	24,02	20,25	4,1	+ 0,3
26	20,89	20,41	19,5	— 4,5
		1797 Septembre.		
3	1,95	15,81	26,4	— 4,0
5	15,92	15,37	49,4	— 2,5
7	28,82	15,35	62,6	— 4,2
9	41,18	15,13	64,7	— 5,1
10	17,01	15,11	61,8	— 4,7
15	15,53	14,27	27,0	— 0,2
20	14,27	13,51	56,7	— 2,4
21	50,38	13,30	55,2	— 4,8
22	26,41	13,04	51,8	— 3,7
23	2,36	12,92	49,2	— 1,8
		1797 Octobre.		
18	40,54	10,74	49,2	— 7,4
19	26,82	10,29	16,7	— 2,5
21	2,40	9,17	53,6	— 5,4
26	13,16	6,05	48,2	— 5,9
28	58,38	4,82	48,0	— 5,0

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1798 Mars.		
1	21,21	18,93	62,1	— 2,4
2	5,95	18,18	62,0	— 4,2
3	49,70	17,56	48,9	— 0,3
11	26,10	13,67	56,6	— 1,4
13	49,05	10,49	53,1	— 1,0
14	30,29	8,79	46,2	— 1,5
17	30,90	5,37	4,1	— 2,0
		1798 Avril.		
1	24,56	42,72	49,2	— 2,1
2	4,41	40,96	20,6	— 0,7
5	3,05	37,75	12,0	+ 0,9
7	22,69	36,37	45,9	— 2,5
8	2,38	35,84	33,3	+ 0,7
9	42,50	35,38	28,2	+ 0,3
10	23,00	34,79	26,9	+ 0,3
11	3,55	34,35	28,5	+ 1,9
12	44,81	33,68	37,4	+ 0,9
13	26,57	32,84	51,2	— 0,1
16	33,60	30,45	0,8	— 0,5
22	58,99	24,32	49,7	+ 5,9
23	44,97	23,44	6,2	+ 0,8
24	30,81	22,70	22,7	+ 2,5
25	17,15	22,29	51,6	— 1,2
26	3,56	21,89	21,8	+ 0,8
28	38,39	20,83	48,3	— 0,2
		1798 Juin.		
6	46,04	59,08	16,8	+ 4,4
7	53,66	59,01	10,1	+ 4,1
8	1,75	58,83	8,7	+ 3,3
9	10,23	58,49	10,8	+ 3,4
10	19,20	58,22	21,3	— 0,9
11	28,25	57,64	28,4	+ 1,8
12	37,59	57,08	40,1	+ 3,0
13	46,99	56,81	57,0	+ 1,9
14	56,29	56,64	14,0	+ 3,1
15	5,71	56,57	34,2	+ 3,1
16	15,35	56,45	57,0	+ 2,1
17	24,96	56,36	19,8	+ 2,2
18	34,68	56,45	47,0	— 1,2
20	54,91	55,37	34,2	— 0,2
24	34,81	53,18	59,9	+ 3,0
25	44,32	53,12	21,6	+ 0,1
26	53,39	53,08	37,1	+ 1,3
27	2,40	53,11	52,7	0,0
28	11,04	53,24	4,2	+ 0,1
		1798 Juillet.		
3	52,91	52,10	15,2	— 0,7
4	0,19	51,85	0,6	+ 4,2
8	27,25	50,69	29,1	+ 8,4
11	45,18	49,01	32,9	+ 0,5
12	50,42	48,02	36,6	+ 2,7
15	5,07	43,82	13,4	+ 1,0
16	8,93	42,33	48,9	+ 2,3
18	15,69	39,12	42,2	— 0,9

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1798 Septembre.		
16	22,27	53,09	50,4	— 2,2
19	3,62	58,17	26,9	— 2,6
23	19,27	5,21	7,2	— 4,7
25	27,51	8,87	5,7	— 3,6
26	1,98	10,63	9,2	— 3,4
		1798 Octobre.		
1	59,62	17,87	22,4	— 5,8
2	35,71	19,53	48,6	— 4,9
3	11,65	21,48	17,0	— 1,2
4	48,47	23,24	55,7	— 2,4
7	40,27	29,02	19,4	+ 1,6
		1799 Mars.		
1	17,13	27,82	14,3	— 0,9
2	0,82	28,29	16,7	— 1,7
3	44,05	28,71	11,4	— 1,9
4	27,14	29,14	64,2	— 7,0
10	36,77	29,35	31,8	+ 0,6
12	57,23	29,94	47,6	— 7,2
18	51,73	30,16	28,4	— 4,3
19	29,96	30,25	63,2	— 3,3
24	38,49	31,48	29,6	+ 2,3
27	30,98	32,61	53,9	0,0
29	46,30	33,02	49,8	+ 0,7
		1799 Avril.		
3	57,35	32,93	34,2	+ 1,3
9	50,83	34,30	17,0	— 3,7
11	9,88	35,16	15,6	— 2,2
15	51,30	36,83	2,0	+ 3,7
		1799 Juin.		
2	18,02	1,17	47,9	— 1,3
8	56,88	4,41	19,4	+ 2,6
9	4,40	5,22	24,3	— 1,0
10	12,07	5,81	28,2	— 0,1
11	20,14	6,12	33,9	+ 2,2
12	28,62	6,40	45,3	+ 1,7
17	12,50	8,55	15,8	— 3,5
18	21,70	8,55	33,8	— 0,2
19	30,56	9,08	54,6	+ 1,1
20	39,34	9,67	15,2	+ 3,1
22	57,05	11,03	1,2	+ 2,6
24	14,93	12,25	47,7	— 0,3
25	23,57	12,67	3,6	+ 4,0
29	57,07	15,29	5,4	+ 4,7
30	5,15	16,05	18,0	+ 1,2
		1799 Juillet.		
5	40,85	19,44	4,4	+ 2,7
6	47,08	20,14	48,3	+ 2,2
10	7,89	22,87	41,4	+ 4,3
13	19,49	24,35	57,6	+ 4,9

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1799 Septembre.		
1	33,19	46,07	48,9	— 0,9
2	10,71	46,15	12,9	+ 0,9
3	47,61	46,66	34,1	+ 1,2
4	24,54	47,01	53,3	— 0,7
5	0,93	47,56	7,4	— 1,3
6	36,78	48,38	17,4	— 1,4
7	12,18	49,22	21,0	+ 1,6
8	47,98	49,67	24,8	+ 1,3
16	30,99	52,11	46,5	— 3,3
19	16,29	52,87	17,4	— 0,9
21	27,03	53,38	6,2	— 3,3
25	49,91	53,98	58,4	— 1,2
		1799 Octobre.		
1	30,70	54,42	16,8	+ 0,6
3	46,66	54,46	16,8	— 0,9
4	24,98	54,61	53,9	— 1,7
10	21,96	56,19	32,3	— 4,5
11	2,87	56,36	48,5	— 2,2
14	8,93	57,02	29,3	— 2,4
15	52,44	57,06	22,5	— 6,1
26	32,82	54,87	55,4	— 5,2
28	16,76	54,25	45,2	— 3,4
29	9,85	54,15	60,0	— 5,2
31	58,00	54,09	61,4	— 5,7
		1800 Mars.		
3	56,30	24,74	15,6	— 5,5
5	23,93	22,95	43,2	— 3,4
7	50,78	20,09	43,1	— 0,4
8	34,13	18,37	7,5	— 2,8
25	52,98	4,56	23,1	— 6,4
26	31,18	4,22	51,0	— 5,2
		1800 Avril.		
6	35,29	0,51	57,0	— 5,0
7	14,24	0,54	41,7	— 5,1
22	37,64	58,09	56,0	— 1,0
28	15,78	54,84	39,3	— 2,9
29	3,62	54,53	32,3	— 3,1
30	51,96	54,06	30,3	— 0,6
		1800 Juin.		
19	58,91	41,24	2,3	— 1,2
21	17,99	41,59	53,7	— 3,0
22	27,74	41,53	19,1	— 3,7
24	47,43	40,95	5,7	— 3,3
25	56,96	40,69	24,8	— 0,8
26	6,35	40,71	45,9	— 2,2
27	15,54	40,69	3,5	— 2,3
28	24,56	40,69	18,8	— 2,8
30	41,41	40,98	35,9	+ 0,4
		1800 Juillet.		
1	49,82	41,03	42,8	— 1,8
3	5,48	41,14	39,3	— 1,2

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
		1800 Juillet.		
5	19,96	41,30	18,9	— 1,9
6	26,64	41,34	59,7	— 0,8
11	54,66	41,69	5,3	— 0,2
13	3,13	41,59	10,8	+ 2,1
15	10,51	41,00	52,7	+ 0,9
18	17,63	40,53	32,4	— 2,3
20	19,44	40,32	56,4	— 0,8
24	16,30	40,12	6,3	0,0
25	14,36	40,04	36,0	— 3,8
26	11,78	39,79	53,6	— 4,6
30	56,40	37,29	25,4	— 1,3
31	51,10	36,68	56,7	— 2,3
		1800 Septembre.		
2	3,40	1,03	6,5	— 6,1
3	42,03	59,51	23,1	— 2,2
8	53,64	51,11	11,3	— 1,7
9	31,61	49,29	13,5	— 2,5
11	46,60	45,93	8,0	— 0,1
14	38,99	40,76	56,3	— 3,6
15	15,57	39,21	41,7	+ 4,3
16	53,10	37,94	45,6	— 6,7
18	6,51	35,06	23,6	+ 1,0
19	43,95	33,44	20,9	— 2,9
20	21,23	31,67	13,5	— 1,5
		1800 Octobre.		
3	47,45	0,47	58,8	— 2,0
5	9,19	55,52	10,7	— 1,8
8	14,93	47,78	40,7	— 0,1
11	24,68	40,13	12,2	+ 0,2
22	4,71	9,95	39,9	+ 1,4
24	48,42	3,70	61,8	— 2,3
29	19,10	48,30	51,0	— 1,4
		1801 Janvier.		
2	58,68	57,67	5,3	— 2,0
4	47,56	57,61	17,6	— 4,7
6	34,89	57,24	62,0	— 3,6
15	43,57	54,61	32,7	— 3,1
18	34,72	54,02	11,1	— 2,5
24	56,80	52,69	22,4	— 3,6
25	7,86	52,15	60,2	— 1,8
30	49,28	51,49	11,6	— 0,1
		1801 Février.		
2	3,32	51,84	47,4	+ 3,7
4	8,87	52,22	16,4	— 0,4
5	10,68	52,09	41,6	— 1,2
7	11,97	51,74	55,7	— 2,3
8	11,28	51,54	42,3	— 0,3
11	5,68	50,13	57,2	+ 0,4
12	3,01	49,40	66,2	— 6,5
17	37,91	43,90	27,2	— 6,8
18	29,97	43,06	15,5	— 0,1
20	12,29	42,06	35,3	— 1,6
23	39,82	41,59	21,2	— 6,1
24	27,46	41,38	12,6	— 3,0
26	0,84	41,42	33,9	— 2,6
27	46,22	41,76	59,7	— 0,7
		1801 Mars.		
1	15,97	42,15	31,8	— 2,2
3	43,67	42,44	31,7	— 2,0
5	9,62	42,62	3,6	— 1,9
7	33,83	42,59	6,3	+ 1,7
8	15,68	42,54	33,3	— 0,7
12	58,68	42,89	23,6	— 4,8
15	57,52	43,15	10,1	— 3,7
16	36,89	43,20	61,4	— 6,8
18	54,56	43,29	27,8	— 6,6
22	27,91	43,27	47,7	— 5,3
23	5,91	43,08	14,9	— 2,0
25	21,46	43,42	13,2	— 3,3
28	13,63	44,48	31,7	— 0,7
31	6,12	45,74	57,9	— 3,2
		1801 Avril.		
1	43,72	45,99	25,7	— 0,9
2	21,36	46,33	55,4	+ 1,1
4	37,41	47,25	9,9	— 3,5
5	15,24	47,58	42,3	+ 3,0
6	54,43	47,65	31,2	— 4,2
9	52,17	47,55	55,8	— 2,8
11	11,55	47,70	48,8	+ 0,9
12	51,90	47,87	56,6	— 2,1
15	54,32	48,29	39,2	— 2,2
18	59,10	49,50	9,0	— 3,0
19	41,34	49,87	48,2	— 1,4
20	24,08	50,32	36,0	— 2,5
21	7,04	59,93	29,6	— 3,3
22	50,50	51,43	29,0	— 3,6
23	34,43	51,62	30,8	+ 0,3
24	18,95	51,82	41,6	+ 1,9
25	3,98	52,13	1,7	+ 1,0
26	49,28	52,62	28,5	+ 0,5
27	35,20	53,07	4,1	— 1,4
28	21,40	53,62	45,3	— 1,6
29	8,07	54,16	33,5	— 1,0
30	55,55	54,51	30,9	— 1,8
		1801 Mai.		
3	21,47	55,12	8,9	— 0,8
4	11,14	55,39	38,0	0,0
5	1,09	55,91	15,0	+ 1,6
6	51,59	56,49	1,2	+ 2,7
7	42,90	56,99	58,4	+ 1,6
8	34,76	57,45	3,2	+ 1,9
11	13,59	59,02	9,2	+ 3,7
15	54,42	0,60	45,3	+ 0,2
16	51,16	1,02	2,7	— 2,7
19	43,97	2,47	36,6	— 3,1
20	42,23	3,05	19,2	+ 1,8
23	41,17	4,83	30,0	+ 1,3
6	35,20	10,65	27,8	+ 4,5
8	49,04	12,06	16,5	+ 1,7
9	56,20	12,75	14,3	+ 3,6
10	4,06	13,29	20,3	+ 1,4
11	11,96	14,08	30,6	— 1,6
17	4,79	15,91	10,5	— 2,0
18	13,82	16,42	33,6	— 2,8
19	22,94	16,79	56,0	— 2,3
20	31,60	17,51	16,7	+ 0,3
26	25,30	20,17	22,1	+ 0,7
27	33,65	20,93	38,7	— 0,2
28	42,01	21,61	54,3	— 2,2
29	50,07	22,33	6,0	— 2,8
		1801 Juillet.		
1	5,85	23,51	20,4	— 3,5
2	13,48	23,93	21,2	— 2,3
5	34,92	25,05	59,6	+ 2,2
7	47,84	25,95	26,9	+ 0,8
8	53,66	26,51	2,6	+ 0,1
9	59,14	27,00	32,1	+ 0,1
18	29,66	29,78	51,6	+ 3,2
19	30,31	30,37	10,2	+ 2,2
20	30,40	30,97	20,6	+ 1,1
21	29,88	31,60	22,2	+ 0,2
25	21,44	34,44	58,2	— 0,2
26	18,06	34,81	13,1	+ 1,8
30	58,84	36,55	50,9	+ 3,8
		1801 Août.		
6	2,45	40,39	42,6	— 1,5
8	40,68	41,55	33,5	+ 1,5
10	16,64	43,00	54,6	— 0,5
11	3,80	43,53	50,0	+ 0,7
12	50,49	44,19	40,2	— 1,5
17	34,99	47,23	33,3	— 0,8
18	18,00	47,95	29,3	+ 1,7
19	0,57	48,69	18,9	+ 2,6
20	42,96	49,35	4,7	— 0,2
22	5,87	50,80	10,1	— 1,5
23	46,82	51,35	32,6	— 2,5
24	27,33	51,82	47,3	— 2,2
25	7,14	52,32	51,9	+ 1,8
29	43,62	54,54	32,4	— 2,2
30	21,98	55,02	15,0	— 3,8
		1801 Septembre.		
1	37,12	56,21	20,0	— 0,9
2	14,57	56,56	47,0	— 0,5
7	17,70	58,82	7,8	— 0,6
9	29,65	59,78	21,5	— 3,8
15	2,04	1,99	0,5	— 1,9
16	36,92	2,41	50,0	+ 0,7
18	47,32	3,25	38,6	— 5,0
19	22,02	3,88	28,5	— 3,5
20	57,22	4,30	22,8	— 5,9
21	32,22	4,57	11,9	— 2,3
25	54,48	5,43	58,7	— 3,3

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1801 Septembre.		
29	18,55	7,20	26,3	— 3,8
30	55,16	7,66	42,3	— 3,9
		1801 Octobre.		
1	31,99	8,01	0,0	— 1,5
2	9,16	8,38	23,1	— 0,1
6	42,11	9,55	54,9	— 3,2
7	21,53	9,76	49,4	— 6,5
9	41,02	10,23	48,8	— 4,9
10	21,13	10,60	56,0	— 1,8
16	33,28	12,59	28,1	+ 0,1
18	1,86	13,50	50,4	— 6,6
19	46,85	13,65	7,5	— 2,6
20	32,91	13,73	39,6	— 4,3
24	43,72	13,51	18,5	— 3,2
25	32,89	13,78	40,1	— 3,8
28	4,56	14,85	51,2	— 5,2
30	49,44	15,56	15,0	— 5,1
31	42,83	16,04	43,1	— 3,4
		1801 Novembre.		
1	36,86	16,84	25,5	— 3,8
5	24,04	17,24	19,2	— 6,5
6	23,41	16,87	4,2	— 7,7
8	23,85	16,56	6,2	— 4,1
12	33,90	17,26	47,4	— 4,0
15	50,34	17,67	0,2	— 4,8
19	22,82	19,04	27,9	— 2,2
21	44,88	19,00	58,2	— 3,5
23	10,40	18,51	13,7	— 1,3
25	38,98	18,22	18,0	— 0,4
28	27,82	17,81	24,5	— 3,2
29	45,76	17,26	45,3	— 0,7
		1801 Décembre.		
2	44,11	15,80	58,7	— 1,9
3	4,51	15,66	2,6	— 2,0
5	46,95	15,49	36,6	— 1,4
7	31,31	15,67	44,7	— 1,7
10	41,91	15,57	22,2	— 3,2
11	5,93	15,83	26,4	— 2,9
12	30,49	15,89	35,7	— 2,3
13	55,86	15,66	52,8	— 4,6
14	21,43	15,24	10,1	— 2,6
16	13,97	14,29	63,9	— 6,0
17	40,41	13,72	32,0	— 3,9
18	7,26	13,04	4,5	— 3,5
19	34,16	12,31	37,1	— 1,0
21	28,30	11,05	50,3	+ 0,9
22	54,99	11,18	32,6	— 2,4
26	40,96	11,71	10,1	— 4,6
27	7,28	11,70	44,7	— 3,1
28	33,63	11,65	19,2	— 3,6
30	25,85	11,11	14,4	+ 1,3
31	51,93	10,79	40,8	— 0,2

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1802 Mars.		
1	7,05	56,80	57,8	— 4,6
4	18,95	56,77	55,8	— 1,6
6	45,13	56,30	21,5	— 2,0
7	27,72	55,82	53,1	— 0,7
9	51,81	55,05	42,9	— 3,6
10	32,95	54,81	56,4	— 2,2
15	53,36	54,55	58,7	— 5,9
16	32,71	54,17	43,2	— 3,5
17	11,81	54,07	28,2	— 5,0
18	50,35	53,98	5,0	— 1,5
20	7,07	54,26	20,0	— 3,9
23	1,19	54,64	57,5	— 7,0
25	16,38	55,15	53,0	— 5,4
26	53,64	55,42	15,9	— 0,4
27	30,97	55,81	41,7	+ 1,6
28	8,43	56,31	11,1	+ 0,3
29	46,06	56,69	41,3	— 1,2
31	2,23	56,57	42,0	— 1,8
		1802 Avril.		
1	40,28	56,48	11,4	+ 0.7
2	18,65	56,47	46,8	— 1,2
4	35,01	56,94	59,3	— 0,9
5	13,22	57,31	38,0	0,0
6	51,69	57,74	21,5	— 1,6
7	30,34	58,01	5,3	— 0,6
10	27,12	59,40	37,8	— 0,1
12	46,75	59,87	39,3	— 1,2
16	30,47	59,93	36,0	— 3,8
21	0,54	2,44	44,7	— 2,8
23	27,77	3,20	44,6	— 1,9
24	12,20	3,28	52,2	+ 1,4
26	42,56	3,99	38,3	— 0,5
30	50,61	4,00	39,2	— 0,5
		1802 Juin.		
11	11,05	14,84	28,4	+ 1,6
13	28,01	15,43	51,6	— 3,4
15	44,64	16,39	15,5	+ 1,1
16	53,41	16,87	34,2	— 0,1
18	10,63	17,91	8,1	+ 5,3
20	29,23	18,68	58,7	— 1,4
21	38,06	19,06	16,8	+ 3,5
22	47,32	19,52	42,6	+ 1,1
23	56,51	19,90	6,2	+ 0,7
29	50,67	21,59	3,9	— 2,0
		1802 Juillet.		
3	23,80	21,60	21,0	+ 5,6
4	31,97	21,77	26,1	— 3,3
9	3,40	23,58	44,7	+ 1,6
11	13,44	24,24	25,2	+ 1,0
12	17,74	24,44	32,7	+ 3,5
20	36,24	25,91	32,3	+ 3,7
		1802 Septembre.		
1	0,04	41,10	17,1	+ 0,1

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1802 Septembre.		
2	38,11	41,13	48,6	— 2,6
3	15,42	41,35	11,6	— 1,4
4	52,35	41,65	30,0	+ 0,1
8	19,16	41,83	14,9	— 2,7
12	43,44	41,17	9,2	— 1,4
13	19,45	40,85	4,5	— 2,7
14	55,12	40,76	58,2	— 3,6
15	30,21	40,90	46,7	0,0
16	5,39	41,30	40,4	— 1,7
17	40,71	41,62	35,0	— 4,8
18	15,35	42,05	21,0	+ 1,0
19	50,64	42,49	17,0	— 2,8
20	25,73	42,77	7,5	— 0,3
21	0,81	43,17	59,7	+ 1,5
22	36,27	43,49	56,4	+ 0,2
23	11,61	43,94	53,3	+ 0,3
24	47,51	44,27	56,7	— 4,3
25	23,00	44,46	51,9	+ 1,5
26	59,03	44,56	53,9	+ 2,8
27	35,44	44,66	1,5	+ 1,4
29	49,15	44,56	25,7	— 1,4
30	26,15	44,63	41,7	— 1,5
		1802 Octobre.		
1	3,38	44,72	1,5	— 1,7
2	40,86	44,70	23,4	0,0
3	18,34	45,01	50,3	+ 1,0
6	13,62	45,28	43,5	+ 0,2
10	53,07	45,08	32,3	— 0,3
14	40,88	43,75	9,5	+ 0,2
15	24,18	43,37	53,3	+ 0,4
16	8,17	42,84	45,2	+ 1,3
17	53,02	42,19	48,2	— 0,1
18	38,42	41,71	2,0	— 3,3
20	10,41	41,07	52,2	— 4,1
24	21,41	40,60	30,2	— 4,0
28	44,70	38,99	55,4	— 1,5
30	31,58	37,50	16,2	— 1,7
		1802 Décembre.		
15	15,26	41,87	17,0	— 1,8
16	42,58	40,49	46,1	— 4,7
18	36,98	38,23	48,2	— 2,8
21	0,03	34,76	41,9	— 1,4
24	24,03	31,00	45,5	— 0,5
		1803 Janvier.		
11	22,87	53,03	58,5	— 3,8
12	44,08	52,31	5,9	— 6,6
13	4,46	51,73	2,9	— 7,9
14	23,56	50,96	37,8	+ 3,6
		1803 Mars.		
8	38,61	33,19	57,0	— 4,7
11	42,33	32,20	38,0	— 0,6
12	22,89	32,03	43,8	— 1,5
13	3,48	31,67	47,3	— 4,6

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c - \Delta_o$
		1806 Octobre.		
26	22,51	26,56	16″,1	— 6″,2
27	12,21	27,30	52,7	— 2,8
29	54,17	28,79	44,4	— 0,9
		1807 Mars.		
5	35,66	36,12	56,7	+ 4,6
7	1,49	35,85	20,1	— 3,6
13	6,94	36,01	44,3	+ 0,4
19	1,68	36,15	27,5	+ 3,6
20	39,91	36,37	4,2	+ 3,2
21	18,31	36,65	44,4	— 3,1
22	55,71	37,02	11,0	+ 2,2
23	33,57	37,42	44,9	— 1,5
24	11,53	37,50	15,5	— 3,1
		1807 Avril.		
4	10,73	35,96	40,4	+ 3,5
5	49,54	35,89	21,5	+ 1,7
6	28,47	36,03	7,5	— 2,3
7	7,36	36,10	51,9	— 1,8
8	45,81	36,52	35,0	+ 3,1
9	24,66	36,99	24,8	+ 4,7
14	44,42	38,34	41,4	+ 3,3
18	31,05	38,28	20,0	— 0,4
21	39,98	38,10	31,2	— 2,4
25	36,13	39,25	50,7	+ 0,7
26	21,22	39,63	12,8	+ 2,1
27	7,33	40,02	50,3	— 4,4
29	39,86	40,74	9,0	+ 2,4
30	27,29	41,19	7,2	— 1,0
		1807 Juin.		
2	40,12	51,97	1,4	— 5,2
3	45,43	52,14	23,6	— 0,1
4	51,06	52,73	56,9	— 0,2
14	5,54	57,72	48,9	— 8,7
15	13,70	57,83	53,0	+ 2,9
16	23,77	57,38	17,3	— 3,8
17	33,76	56,92	40,2	— 7,6
21	12,19	56,05	3,6	— 5,5
22	21,61	55,80	21,2	— 0,9
23	30,66	56,14	42,0	+ 0,3
24	40,02	56,35	5,6	— 1,9
25	49,13	56,62	26,3	— 1,9
28	15,26	57,65	13,7	+ 3,8
29	24,01	58,02	30,5	+ 0,7
		1807 Juillet.		
1	40,82	58,75	53,6	— 2,9
6	17,63	0,81	36,6	— 1,2
8	29,95	1,86	57,2	— 1,1
9	35,42	2,23	24,8	+ 3,0
10	40,59	3,08	55,1	— 1,7
11	45,00	3,70	10,5	+ 1,9
17	3,85	6,82	40,1	— 2,1
18	4,99	7,31	4,5	+ 1,2

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c - \Delta_o$
		1807 Juillet.		
19	5,97	7,80	26″,6	— 1″,1
21	5,65	8,88	38,0	+ 2,9
22	4,61	9,63	33,6	+ 2,7
23	3,13	10,10	18,5	+ 4,9
25	58,80	11,14	29,1	+ 3,0
27	52,71	11,93	9,6	— 2,7
		1807 Septembre.		
6	33,26	29,90	47,4	+ 3,6
7	10,18	29,99	2,6	— 1,7
12	9,43	31,15	8,7	— 2,0
13	44,79	31,38	2,6	— 1,4
14	20,38	31,30	55,2	— 1,0
15	55,42	31,65	46,1	0,0
16	30,50	32,24	41,1	— 3,9
17	5,48	32,54	30,3	— 2,5
24	11,68	34,91	38,9	— 1,1
26	23,26	35,23	37,4	+ 1,3
28	35,69	35,66	50,3	+ 0,7
30	49,13	36,19	19,8	— 2,8
		1807 Octobre.		
2	3,55	36,70	3,8	— 5,2
7	13,65	38,57	3,3	+ 1,0
10	12,46	39,67	2,0	+ 0,1
14	56,51	41,58	31,4	+ 2,0
16	21,84	42,46	4,5	+ 0,7
18	49,92	42,94	12,9	— 2,0
19	34,58	43,22	27,0	+ 0,4
24	29,45	43,54	14,9	+ 1,5
27	59,28	43,56	42,6	— 2,0
31	30,11	42,60	10,7	+ 0,8
		1808 Mars.		
4	13,69	5,42	46,7	+ 0,4
6	39,97	4,53	7,5	— 3,4
7	22,36	3,91	34,1	— 1,4
9	46,41	2,68	16,4	— 4,6
11	8,08	1,78	27,9	+ 1,1
15	48,53	0,24	11,6	— 3,1
16	28,02	59,83	57,8	— 3,5
25	16,19	55,94	2,0	+ 7,3
28	11,96	54,85	42,2	— 4,3
29	50,27	54,57	12,6	— 4,7
		1808 Avril.		
2	23,54	53,32	12,9	+ 4,7
13	37,81	52,22	30,5	— 0,9
14	18,74	52,23	44,6	— 1,0
15	59,79	52,19	59,7	+ 3,2
16	41,59	52,37	29,4	— 1,7
17	23,34	52,51	57,8	+ 0,6
20	33,04	52,06	16,5	— 9,0
		1808 Juin.		
13	4,47	58,06	38,0	— 1,9

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c - \Delta_o$
		1808 Juin.		
16	30,77	59,49	33″,9	— 6″,4
21	15,82	2,12	29,1	— 6,1
22	24,62	2,80	51,3	— 4,0
23	33,77	3,32	16,4	— 5,5
24	42,51	3,79	34,5	— 0,9
25	51,87	4,15	0,3	— 5,5
26	0,33	4,78	16,7	— 2,5
27	9,00	5,25	33,8	— 2,4
29	25,76	6,25	0,2	— 2,6
30	34,07	6,70	11,6	— 5,7
		1808 Juillet.		
1	41,30	7,15	6,8	+ 3,5
2	49,07	7,67	11,1	— 0,4
3	56,16	8,17	5,0	+ 1,7
7	22,35	9,70	0,8	+ 0,8
11	41,16	12,40	23,4	+ 3,7
12	44,82	13,13	29,3	+ 3,7
13	48,00	13,96	29,4	+ 2,8
14	50,62	14,48	16,5	+ 8,1
15	52,99	15,26	3,8	+ 6,3
19	58,68	16,94	54,3	+ 3,7
29	34,83	20,37	48,0	— 0,8
30	29,13	20,51	24,6	+ 1,8
31	23,03	20,80	57,5	— 1,4
		1808 Septembre.		
14	4,46	29,10	23,4	+ 1,4
15	39,34	29,30	9,6	+ 8,0
18	25,63	30,09	55,8	— 0,3
21	11,56	30,85	36,2	+ 1,5
22	47,04	31,06	31,5	+ 2,4
23	22,67	31,19	27,9	+ 3,7
24	58,91	31,21	31,8	— 0,8
25	35,26	31,21	37,1	— 4,7
26	10,90	31,54	36,6	— 0,5
28	23,64	31,70	50,1	+ 1,3
		1808 Octobre.		
1	15,69	30,93	39,3	+ 0,3
6	26,11	31,53	24,6	+ 4,9
9	25,88	31,57	21,8	— 1,4
13	11,70	31,49	47,9	— 1,0
21	12,36	29,10	21,9	+ 4,3
22	0,09	29,05	17,1	+ 4,0
24	38,22	28,69	43,7	— 2,7
26	18,52	28,38	43,5	— 1,1
27	9,51	28,31	27,3	+ 1,8
29	54,91	27,84	41,3	— 5,8
		1809 Mars.		
3	44,08	55,82	58,5	+ 1,5
8	21,13	50,58	55,7	+ 6,2
10	44,99	49,04	30,5	+ 4,0
11	26,38	48,46	42,6	+ 0,8
12	7,89	47,46	50,3	— 2,6
13	48,45	46,75	48,0	— 0,4

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1804 Octobre.		
13	13,51	23,92	21,5	— 1,9
16	29,88	17,25	47,0	— 1,3
17	16,68	15,09	56,6	— 5,6
19	51,08	11,29	35,6	— 7,1
20	38,59	9,70	4,4	— 3,1
23	6,06	4,70	41,4	— 1,5
28	22,09	0,90	44,9	— 4,5
31	2,31	1,04	50,3	— 3,5
		1804 Décembre.		
14	37,77	12,10	28,1	— 1,0
15	3,04	12,73	56,6	— 6,1
17	53,22	14,16	50,7	— 2,3
20	10,74	15,93	40,1	— 4,6
21	37,01	16,24	18,8	— 4,1
24	55,13	17,93	15,9	— 0,2
30	28,89	22,38	49,1	— 3,7
31	53,69	23,16	12,8	— 2,9
		1805 Janvier.		
8	57,71	30,80	7,7	— 3,6
14	54,61	35,48	31,4	— 1,6
		1805 Mars.		
8	46,03	21,24	49,1	+ 3,1
11	46,49	23,68	32,6	— 2,2
12	25,74	24,86	39,0	— 6,4
13	4,50	25,73	33,5	— 3,2
14	43,36	26,42	26,7	— 3,1
17	38,88	28,12	45,0	— 3,6
22	47,46	31,12	38,7	— 0,4
23	24,99	31,84	12,5	— 3,7
24	2,06	32,61	40,1	— 1,7
25	39,42	33,20	9,3	— 1,9
26	16,46	33,91	35,6	+ 0,5
		1805 Avril.		
8	28,41	41,00	21,2	— 1,7
10	45,94	42,64	8,7	— 3,2
12	4,02	44,52	8,1	— 1,1
13	43,63	45,38	15,2	— 0,9
14	23,76	46,09	27,8	— 1,3
20	31,01	51,35	35,4	— 0,8
21	13,65	52,54	32,9	— 5,5
22	56,33	53,61	29,1	— 2,0
30	58,70	0,53	48,5	+ 0,6
		1805 Juin.		
3	57,11	39,58	10,4	+ 2,3
5	7,52	42,15	25,1	+ 2,0
7	19,20	44,77	59,6	+ 1,2
8	25,48	46,03	52,7	+ 1,6
9	32,13	47,34	52,1	— 0,3
11	46,29	49,85	2,1	— 4,2
15	16,80	54,26	45,9	+ 0,5
17	33,11	56,45	23,4	+ 0,9
29	11,73	10,45	32,7	+ 2,4
		1805 Juillet.		
4	45,72	17,19	43,7	+ 2,6
6	57,09	19,82	13,7	+ 5,0
16	35,88	27,67	53,3	+ 5,4
18	37,91	29,50	51,2	+ 4,5
23	33,60	34,34	59,1	+ 2,0
26	24,19	37,25	21,6	+ 2,7
27	20,08	38,24	34,8	— 0,3
29	9,54	40,31	27,8	— 0,4
30	3,40	41,28	10,2	— 0,6
		1805 Septembre.		
2	2,28	16,35	39,5	+ 0,8
8	37,38	22,28	54,9	— 0,4
10	47,39	24,15	53,1	+ 1,5
11	22,43	25,05	52,2	— 0,7
13	31,84	26,97	42,2	— 1,4
14	6,48	27,65	32,0	+ 1,4
16	15,71	29,47	17,7	+ 0,5
18	24,53	31,43	59,4	+ 3,1
20	33,59	33,57	47,4	+ 1,6
24	53,72	36,59	34,7	+ 1,9
25	29,38	37,23	39,2	— 1,1
27	40,21	39,03	48,6	— 0,2
28	15,79	40,06	57,8	— 0,1
		1805 Octobre.		
2	40,68	44,01	10,4	— 0,8
3	17,45	45,17	39,3	— 1,5
4	54,52	46,33	12,8	— 2,1
5	31,99	47,27	48,9	— 0,3
6	10,04	48,09	32,0	0,0
7	48,44	49,07	22,7	— 1,7
18	22,27	58,51	11,7	+ 2,7
20	52,78	59,88	9,9	+ 0,4
22	25,47	1,65	46,8	— 1,4
23	12,76	2,49	48,8	— 0,7
30	4,53	7,85	5,7	— 0,5
31	57,97	8,40	35,6	— 0,6
		1806 Mars.		
5	47,41	19,30	40,7	+ 0,3
13	11,63	24,41	0,6	— 0,7
15	29,51	25,54	45,8	+ 2,1
		1806 Avril.		
5	35,04	43,65	40,4	— 2,5
6	12,83	44,67	22,5	— 4,2
7	50,51	45,67	2,7	— 1,0
8	28,73	46,76	52,4	— 3,9
9	6,93	47,77	40,5	— 1,4
		1806 Juin.		
1	51,69	34,08	26,6	— 0,5
3	1,26	35,79	15,8	— 2,8
7	24,86	38,91	56,6	— 2,1
8	31,51	39,71	48,3	— 0,7
9	38,32	40,62	44,1	+ 1,2
10	45,59	41,42	45,2	+ 2,1
11	53,31	42,23	53,1	+ 0,1
12	0,78	43,38	2,4	+ 0,3
13	8,79	44,20	14,9	+ 0,7
14	17,34	45,07	36,2	— 4,8
15	25,17	45,96	47,0	+ 2,6
16	33,76	46,90	9,9	+ 0,1
17	42,12	47,75	28,1	+ 3,9
18	50,93	48,75	55,2	+ 0,1
19	59,59	49,66	18,8	+ 0,6
22	26,02	52,54	38,4	— 6,0
24	43,11	54,04	17,3	+ 0,5
29	24,61	57,97	38,7	+ 1,3
		1806 Juillet.		
8	24,47	6,20	40,1	— 2,9
10	34,06	7,82	28,2	+ 2,1
13	45,65	10,61	3,9	+ 0,8
16	54,07	12,35	36,3	+ 2,0
18	57,22	13,76	44,7	— 6,7
21	57,76	15,71	22,1	— 3,4
29	33,15	20,85	30,0	— 2,7
30	27,17	21,57	11,1	— 1,0
31	20,77	22,24	45,2	— 1,2
		1806 Septembre.		
1	55,70	53,03	11,0	+ 1,4
5	22,36	55,59	29,3	+ 6,5
6	58,93	56,21	47,1	+ 0,7
7	34,80	57,07	58,1	— 1,3
11	56,73	59,80	8,0	+ 0,2
17	27,21	3,07	34,2	+ 2,2
18	2,11	3,94	30,8	— 2,2
22	20,89	7,05	59,1	+ 1,0
25	6,24	9,11	50,3	+ 0,6
26	41,89	9,65	53,1	— 1,1
27	17,34	10,54	58,2	— 2,5
30	4,98	12,77	26,3	— 0,3
		1806 Octobre.		
1	41,58	13,35	44,0	— 0,5
2	18,61	13,81	6,3	— 0,7
6	49,04	16,36	20,7	+ 4,0
11	6,28	19,87	32,3	+ 3,0
12	46,96	20,57	53,0	+ 5,2
13	28,43	21,02	21,8	+ 6,7
14	10,98	21,51	7,4	— 0,8
15	53,41	22,20	54,2	— 1,6
17	20,08	23,33	51,2	— 1,9
18	4,44	23,71	2,3	— 1,9
20	35,03	24,46	52,4	— 2,8
23	55,49	25,48	14,6	— 0,5
24	43,96	25,68	24,6	— 2,4

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1811 Avril.		
10	31,77	14,67	36,6	+ 1,2
11	12,33	13,95	34,2	+ 0,9
17	20,94	11,07	0,2	— 1,3
18	3,35	10,65	30,0	+ 2,0
21	13,66	9,40	45,9	+ 2,9
22	57,91	9,24	47,3	0,0
23	42,47	8,96	51,5	+ 1,0
24	27,57	8,47	0,6	+ 3,9
26	59,31	8,04	50,3	— 0,9
27	45,84	7,73	23,6	— 1,0
28	32,72	7,31	0,5	+ 2,9
		1811 Juin.		
1	35,10	58,61	25,7	+ 6,1
4	52,54	58,31	42,8	+ 5,9
9	28,65	57,57	33,3	+ 7,3
12	54,39	56,69	46,2	+ 5,9
13	3,45	56,65	1,5	+ 1,6
14	12,57	56,26	12,5	+ 4,7
15	22,00	56,17	32,6	+ 1,5
16	31,12	56,06	47,7	+ 5,7
17	40,37	56,09	6,9	+ 7,6
18	49,80	56,47	34,1	+ 3,2
19	59,46	56,41	58,1	+ 3,1
25	58,59	54,99	23,7	+ 2,4
26	7,91	55,01	43,8	+ 3,0
		1811 Juillet.		
8	45,71	52,28	29,9	+ 8,0
9	51,81	52,26	1,1	+ 6,1
11	2,40	52,23	39,5	+ 8,9
12	7,39	52,44	57,5	+ 2,5
15	19,31	52,51	57,3	— 1,7
16	22,16	52,24	36,0	+ 4,2
17	24,78	52,11	13,4	+ 4,3
18	26,93	51,97	43,5	+ 3,9
19	28,36	52,06	6,3	+ 3,1
22	30,04	51,26	19,5	+ 7,0
23	29,50	51,15	9,8	+ 5,4
24	28,47	51,05	52,8	+ 2,4
25	26,79	50,98	26,6	— 0,1
27	20,94	50,95	58,4	+ 3,3
28	17,33	51,02	5,3	+ 0,3
29	13,71	50,87	8,7	— 8,4
31	2,97	50,98	29,3	— 7,5
		1811 Septembre.		
5	47,78	43,77	53,3	+ 2,8
6	24,66	43,69	5,3	+ 2,2
7	1,09	43,57	9,9	+ 5,9
8	38,08	43,44	22,8	— 1,5
9	14,35	43,27	24,3	— 0,3
10	50,12	43,23	20,3	+ 4,8
11	26,03	43,20	18,5	+ 5,4
12	2,15	43,29	21,6	— 0,5
13	37,90	43,25	17,3	— 0,5
14	13,89	42,96	12,8	— 1,4
15	49,74	42,59	5,0	0,0

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1811 Septembre.		
17	0,94	42,14	46,2	+ 4,4
18	37,26	41,79	45,8	— 2,7
19	12,62	41,71	35,0	+ 0,7
21	24,47	41,06	23,0	— 0,6
24	12,76	39,69	6,8	+ 3,3
30	55,33	35,44	41,6	0,0
		1811 Octobre.		
1	32,53	34,98	52,7	+ 5,1
2	10,25	34,37	9,3	+ 8,8
4	26,73	33,56	4,4	+ 8,2
6	45,37	32,77	32,1	— 4,6
13	31,18	29,67	12,8	+ 0,6
15	57,69	28,23	28,8	+ 3,8
16	41,81	27,80	24,2	+ 0,7
17	26,20	27,47	25,1	+ 0,6
25	45,32	22,85	2,6	+ 3,6
27	28,06	20,87	14,0	— 2,6
29	13,40	18,68	1,2	— 1,2
30	7,27	17,68	14,3	— 3,1
		1812 Mars.		
1	49,23	22,36	53,9	— 3,1
5	42,20	22,74	14,1	+ 2,7
22	0,56	22,45	45,2	— 0,8
26	32,05	22,64	40,4	— 1,2
		1812 Avril.		
5	49,06	27,12	2,7	— 3,2
8	44,73	28,32	15,8	+ 5,2
13	5,34	28,59	29,0	+ 6,2
14	46,42	28,85	49,1	+ 2,5
21	43,10	29,95	15,8	— 0,5
22	26,48	30,61	16,4	+ 0,4
24	55,14	31,20	35,1	+ 4,7
		1812 Juin.		
2	48,05	56,12	2,6	+ 1.7
4	58,55	57,77	4,8	+ 7,4
5	4,46	59,21	55,1	— 0,4
6	11,02	59,48	37,5	+ 5,0
7	17,34	0,40	26,1	+ 9,1
11	48,57	2,54	46,7	+ 1,0
14	14,48	3,13	24,2	+ 6,1
16	32,75	3,67	6,3	+ 2,5
19	1,38	3,48	12,9	+ 1,9
23	40,36	2,56	43,8	— 0,2
24	50,00	2,59	8,9	— 5,1
25	59,47	2,46	29,0	— 6,4
28	26,30	2,02	4,8	+ 2,8
29	35,82	1,24	15,9	+ 2,1
30	44,39	1,12	22,7	+ 2,9
		1812 Juillet.		
5	23,07	1,41	7,2	+ 2,5
7	36,19	1,85	30,6	+ 1.6

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1812 Juillet.		
8	41,82	1,91	56,0	+ 9,4
9	47,81	2,24	30,8	+ 1,9
10	52,51	2,63	47,1	+ 6,7
11	56,90	3,03	59,0	+ 9,4
20	18,44	4,08	37,8	+ 9,7
23	16,00	4,45	6,8	+ 6,2
26	8,75	4,73	22,2	— 2,5
		1812 Septembre.		
5	14,13	1,45	53,7	+ 0,3
7	27,59	1,07	9,9	+ 3,2
8	4,52	0,68	18,0	+ 0,1
11	52,88	0,21	16,4	+ 1,9
12	28,68	0,15	12,5	+ 1,7
13	4,25	0,12	5,6	+ 2,9
14	39,93	0,01	59,1	+ 2,4
15	15,31	59,85	47,4	+ 6,0
16	50,97	59,68	39,8	+ 4,9
19	37,76	59,04	12,0	+ 5,0
20	13,93	58,76	10,4	— 1,9
21	49,17	58,75	58,8	+ 2,1
25	13,45	57,71	47,4	+ 0,5
27	26,24	57,35	53,9	+ 2,7
		1812 Octobre.		
2	33,13	56,15	19,2	+ 4,6
4	50,33	55,58	28,7	+ 1,8
6	8,49	55,62	1,7	— 3,1
7	47,94	55,04	44,7	+ 6,5
8	28,82	54,40	48,3	+ 1.6
13	59,36	50,22	23,7	+ 1,2
16	11,69	47,61	49,5	+ 2.2
19	28,47	45,42	28,4	+ 6,7
21	2,88	44,13	45,2	+ 5,4
24	29,72	41,95	55,1	+ 4.8
25	20,16	41,42	23,7	+ 0,7
26	11,08	40,83	58,7	+ 1.3
28	56,12	38,62	41,1	+ 4.2
29	49,92	37,41	50,0	+ 5,4
31	39,52	35,68	48,0	+ 3.8
		1813 Mars.		
7	26,94	9,29	3.5	+ 9.7
12	55,97	4,98	14.3	+ 6.2
17	18,16	59,57	26,0	+ 5.0
18	57,58	58,62	3,0	+ 7.9
19	36,86	57,82	40.2	+ 8.0
23	12,29	55,20	52,4	+ 6.2
		1813 Avril.		
2	38,73	48,68	51,2	+11,9
3	18,30	47,53	27,5	+12.0
4	58,93	46,31	18.6	— 0.7
7	57,03	44,17	18,0	+ 9.6
8	37,08	43,76	12,6	+ 3.8
9	16,69	43,61	4,5	+ 4.0
10	56,20	43,41	54,2	+10.0

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1809 Mars.		
22	44ˢ,65	40ˢ,86	22″,7	— 6″,5
23	22,92	40,38	49,5	— 2,0
27	57,07	37,57	39,6	+ 2,7
		1809 Avril.		
3	30,37	30,53	13,5	— 0,7
4	10,02	29,26	49,2	+ 0,2
8	50,02	24,76	41,7	+ 3,5
16	21,29	18,04	50,0	+ 1,6
		1809 Juin.		
1	34,44	58,20	9,6	+ 3,2
4	53,18	57,54	40,8	— 3,3
7	14,56	56,79	50,3	+ 2,7
14	15,27	55,10	35,6	+ 3,4
17	44,25	54,48	41,0	— 2,0
19	3,24	54,32	23,7	+ 1,0
20	13,07	54,38	51,8	— 3,7
23	41,16	54,76	58,8	— 2,9
24	50,10	54,96	15,9	+ 0,6
25	59,40	55,06	36,9	— 1,2
26	8,73	55,08	57,2	— 4,1
27	17,92	55,13	15,8	— 7,4
30	44,16	54,41	38,6	+ 0,3
		1809 Juillet.		
1	52,93	54,14	46,1	— 2,9
8	44,78	52,61	20,9	— 0,3
11	2,10	51,79	28,4	— 0,6
13	11,30	51,54	42,6	— 1,9
14	14,83	51,64	37,1	— 0,5
21	26,83	51,15	29,7	+ 1,0
23	25,59	51,27	12,9	— 8,3
24	23,74	50,92	40,2	— 1,9
30	0,89	50,78	55,1	— 1,3
31	55,22	50,68	28,5	— 3,2
		1809 Septembre.		
2	41,69	43,19	13ˢ,2	+ 0,8
3	19,25	43,18	36,5	— 0,1
7	47,22	42,74	29,4	+ 1,6
8	23,97	42,61	38,7	— 1,6
19	0,58	38,94	52,8	— 4,4
22	48,20	37,63	27,5	— 0,6
26	13,43	35,75	17,7	+ 2,8
28	27,74	34,74	37,2	— 3,9
29	5,16	33,65	42,2	+ 2,6
		1809 Octobre.		
1	21,17	32,16	20,0	+ 0,1
4	15,66	31,37	45,5	+ 2,2
5	54,62	31,03	24,8	+ 2,6
6	33,90	30,75	9,8	+ 3,0
7	13,60	30,64	3,6	+ 0,5
8	53,70	30,14	57,6	+ 4,1
9	34,54	29,71	3,8	+ 2,0
11	58,52	27,80	34″,8	— 0″,6
13	24,39	25,50	28,4	+ 2,9
15	52,40	23,58	59,7	— 0,9
24	51,10	19,95	45,8	+ 0,8
25	41,07	19,47	8,1	— 0,1
26	31,27	19,37	39,6	+ 0,8
27	22,50	19,07	23,6	+ 0,2
		1810 Mars.		
8	20,80	57,40	33,0	— 1,5
17	28,62	49,94	38,4	+ 1,9
19	47,41	48,38	56,9	+ 2,0
20	26,52	47,84	35,4	— 1,1
22	43,72	46,82	38,1	+ 1,0
23	22,34	46,15	7,4	+ 1,7
		1810 Avril.		
12	25,35	35,03	5,7	+ 2,3
14	48,57	33,37	29,1	— 1,4
20	3,58	30,51	31,4	— 2,0
23	15,40	29,87	19,1	+ 3,3
24	0,48	29,66	32,1	+ 1,8
26	31,94	29,14	16,2	+ 2,9
27	18,51	28,68	47,9	+ 5,2
28	6,10	28,16	33,9	+ 1,1
29	53,85	28,10	29,3	— 4,5
30	41,65	27,82	22,1	+ 0,6
		1810 Juin.		
1	11,04	21,12	2,4	+ 4,0
2	16,89	21,14	30,5	— 0,9
4	29,11	21,20	34,7	— 1,2
6	42,67	21,44	1,7	— 3,2
15	57,05	21,54	38,9	— 2,8
16	6,22	21,53	56,3	— 2,8
17	15,50	21,49	14,9	— 2,4
23	11,18	22,41	23,9	0,0
24	20,65	22,52	47,6	— 1,7
25	30,08	22,56	9,6	— 2,5
28	57,40	22,92	4,8	— 3,4
30	14,60	23,08	25,2	+ 0,9
		1810 Juillet.		
1	23,23	23,36	38,9	— 5,1
2	31,22	23,48	40,5	— 2,5
4	47,18	23,36	38,1	— 4,1
6	1,43	23,19	9,3	+ 2,1
7	7,83	23,46	49,4	+ 2,8
9	19,91	23,85	56,4	+ 0,1
11	30,55	24,13	40,2	— 4,5
13	38,98	24,37	50,3	— 2,3
14	42,65	24,61	48,9	— 5,4
18	52,53	24,14	10,1	+ 0,4
23	53,00	24,04	15,6	+ 3,0
24	51,63	24,15	56,7	— 0,9
25	49,14	24,44	23,7	+ 0,9
28	39,64	24,42	0,9	— 1,9
29	35,16	24ˢ,38	53″,1	— 0″,2
		1810 Septembre.		
1	28,39	26,46	42,8	— 4,6
3	43,16	27,08	33,6	— 3,0
5	57,40	26,97	5,6	+ 0,2
7	10,48	27,30	26,7	— 0,6
8	47,03	27,37	36,0	— 4,7
9	22,95	27,34	34,4	— 0,8
17	7,60	27,49	46,4	— 0,9
21	28,72	28,22	14,1	— 0,3
24	15,69	28,45	2,1	+ 1,3
25	51,61	28,47	1,2	+ 2,9
26	27,79	28,46	3,8	+ 3,4
27	4,09	28,78	13,1	+ 0,1
28	40,97	28,57	23,1	— 0,9
30	54,67	28,58	48,8	+ 1,6
		1810 Octobre.		
2	9,43	28,92	35,3	— 1,2
4	25,46	28,90	35,4	— 0,2
5	3,88	28,83	10,7	+ 2,2
7	22,03	28,39	36,3	+ 8,0
8	2,30	28,18	37,2	+ 1,3
9	42,40	28,17	38,6	+ 0,2
11	4,15	27,81	59,4	— 0,2
12	45,70	27,58	19,2	+ 0,6
13	28,12	27,05	47,6	+ 0,4
16	38,05	26,04	1,4	— 0,6
17	23,05	25,25	4,5	— 2,3
18	7,96	24,93	13,4	— 0,8
		1811 Mars.		
3	18,97	31,82	41,9	— 1,4
5	46,30	30,94	18,6	+ 1,1
9	36,43	28,66	16,4	+ 1,6
10	18,26	27,99	33,8	— 0,9
11	59,44	27,51	44,3	— 1,8
13	20,34	26,85	47,9	— 0,5
14	0,89	26,33	48,3	— 4,9
15	40,63	25,93	38,4	— 2,9
17	59,55	24,97	7,8	+ 1,9
18	38,90	24,44	50,1	+ 2,4
23	52,59	22,74	50,0	+ 3,2
24	31,00	22,36	20,4	+ 4,5
25	9,72	21,81	53,0	+ 2,6
26	48,35	21,28	24,5	+ 1,1
27	26,64	21,00	54,6	+ 0,6
29	43,04	20,33	50,6	+ 3,3
30	21,32	19,97	19,4	+ 4,2
		1811 Avril.		
1	38,40	19,14	23,1	+ 2,1
3	55,37	18,59	29,4	+ 2,3
4	34,19	18,39	8,7	— 1,2
6	52,10	17,82	28,8	— 3,0
9	51,55	15,42	44,6	0,0

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1815 Avril.		
7	10,70	43,27	29,6	+ 6,0
8	50,20	42,53	11,0	+13,1
11	52,50	39,40	58,5	+12,9
12	33,40	38,73	2,0	+13,1
19	33,94	28,99	44,0	+ 8,7
20	18,57	27,40	29,6	+ 7,0
24	21,85	20,04	28,4	+ 7,2
26	56,36	16.33	10,4	+ 6,0
		1815 Juin.		
7	16,04	2,07	31,7	+ 5,6
8	22,67	2,87	23,1	+ 8,5
9	29,55	3,89	21,6	+ 8,5
10	36,57	5,33	28,5	+ 4,0
11	43,91	6,72	39,5	— 1,1
15	15,36	10,55	28,7	+ 1,3
18	39,41	14,26	25,1	+ 3,3
20	55,42	17,02	6.6	+ 5,5
27	51,45	26,53	29,7	+ 6,9
28	59,24	28,08	49.8	+ 2,2
29	6,42	29,77	2.9	+ 2,2
30	13,51	31,12	9,5	+ 6,2
		1815 Juillet.		
1	20,41	32,50	13,7	+ 9,5
2	27,36	34,10	21,9	+ 5,7
5	47,09	37,58	10,1	+ 7,8
11	17.82	44,60	36,3	+ 5,9
12	20,93	46,24	47,6	+ 7,1
13	23,70	47,66	50,4	+ 9,7
14	26,33	49,00	50,0	+ 8,3
16	29,00	52,86	27,9	+ 4,2
17	29,57	54,63	3,0	+ 4,4
18	29,47	56,30	26,6	+ 8,3
21	28,50	59,58	1,2	+ 7,5
28	6,18	7,43	24.2	+ 8,5
31	48,06	10,70	41,4	+ 9.2
		1815 Septembre.		
1	16,51	51,52	0,5	+ 4.0
2	52,99	52,96	29,3	+ 4,7
3	29,56	54,42	59,7	— 0,6
5	41,51	56,78	34,4	+ 2,9
7	52,49	58.92	51,2	+ 9,5
8	29,11	59,43	8,1	— 0,6
9	4,62	59,81	6.5	+ 4,7
10	39,43	0,90	5,0	+ 7,3
11	13,87	1,87	56,1	+14,8
12	48,64	3.04	55.2	+12,2
13	23,01	4.38	50,9	+11,1
14	57,01	5,80	42,2	+13,0
15	31,30	7,51	42,2	+ 4,9
19	46,76	13.55	4,7	+ 5,0
20	20,69	14,57	48,9	+11,8
21	55,58	15,11	40,4	+12,2
22	30,78	16,41	47,9	— 2,1
25	15,93	18,01	29,1	+ 6,9
26	51,49	18,52	30,2	+ 7,2

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1815 Septembre.		
28	2,86	20,13	44,9	+ 4,3
30	15,65	21,65	10,5	+ 4,6
		1815 Octobre.		
1	51,80	22,06	27,9	+ 6,1
2	28,67	22,86	53,0	+ 4,1
7	36,95	26,39	50,1	+14,7
9	56,28	27,28	53,4	+ 5,1
13	40,22	28,24	6,9	— 2,6
14	21,91	28,60	37,7	+ 1,1
16	46,77	29,92	10,4	+ 1,4
21	28,22	33.04	18,9	+18,3
22	15,32	33,62	14,1	+ 8,8
24	50,35	34,49	12,6	+12,7
25	39,51	35,18	40,4	+ 2,1
26	28,54	35.33	58,1	+12,6
29	3,94	35,05	44,9	— 1,9
		1815 Décembre.		
18	23,33	9,16	7,4	— 0,6
22	12,69	5,94	39,5	— 4,4
23	40,15	4,99	17,1	— 1,6
24	7.88	4,14	0,3	— 4,2
25	35,19	3,13	34,8	+ 1,6
		1816 Janvier.		
2	8,55	58,47	45.3	— 2,6
3	34,18	57,56	56,1	— 0,5
4	59,59	56,78	5,6	— 2,6
7	12,43	54,88	49,7	— 3,5
10	19,66	54.02	25,2	— 3,5
11	40,62	53,91	38,0	— 1,3
		1816 Mars.		
1	4,24	15,05	49,4	— 0,3
4	17,50	12,99	37,4	+ 0,2
15	50,61	8,78	50.9	+ 7,6
17	0,52	8,64	17,4	+ 8,7
31	9.31	2,14	51,8	+ 6.2
		1816 Avril.		
1	48,02	1,33	20,3	+11,0
2	27,59	0,12	55,7	+10.4
3	19,59	46,30	28,4	+14,3
5	38,73	44,78	52,7	+ 9,5
6	17,97	44,87	42,6	+ 3,1
15	22,62	41,07	55,4	+ 3,0
18	30,12	39,44	23,4	+ 7,8
19	13,17	39,17	5,1	+ 9,2
20	56,63	39,23	57,9	+ 6,0
23	9,05	39,60	9,8	+ 3,3
24	53,75	39.96	25,7	+ 4,5
25	38,20	40,58	41,7	+12,9
26	24,13	41,36	22,4	+ 4,1
27	9.36	42,05	51,2	+14,7

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1816 Juin.		
3	57,62	1,66	49,2	+ 5,4
4	2,97	3,02	29,9	+ 1.0
10	45,03	6,11	47,1	— 2.7
11	53,08	6,51	53,9	— 3,4
12	1,51	6,87	5,7	— 6,1
13	8,63	7,69	4,8	+ 6,9
18	51,75	11,81	53,4	— 7,5
19	0.22	12,42	9,6	— 0.4
20	8,61	13,63	33,6	— 0,5
21	16,85	14,71	53,4	+ 4.0
25	50.37	19,65	30,3	— 0,8
		1816 Juillet.		
3	50,26	28,58	42,6	+ 1.1
5	2,77	30,39	17,4	+ 4.5
26	29,80	51,43	18,5	+ 0.8
29	14,78	54,15	14,0	— 1.8
30	8,61	54,68	49,4	+ 1,6
31	42,36	55,16	22.8	— 2.6
		1816 Septembre.		
2	13.73	17,33	45,9	— 1,2
3	50,06	18,04	1,5	+ 3,0
5	1,54	20,45	29,9	+ 2,3
12	3,70	30,53	33,5	+ 4.6
14	11.42	33,95	20,6	+ 3.9
15	45,66	35,39	15,8	+ 0.9
16	19,30	36,72	0,3	+ 8.3
17	53,47	38,09	53,4	+ 7.2
20	36,38	41,99	35,6	+ 3.8
25	29,59	48,51	31,5	— 1.8
26	4,10	49,99	31,4	+ 2,4
27	39,05	51,47	37,8	+ 2.5
		1816 Octobre.		
15	3.36	17,92	19.2	— 0.8
16	45.50	19,45	14,3	+ 2.5
24	49,65	29,33	44,7	+ 0.5
26	27,33	31,98	49,7	— 1,3
27	17.33	33,38	40,7	— 4,6
29	58.70	36,29	44.9	— 0.3
		1816 Décembre.		
13	8,23	35,81	0,6	+ 0.2
14	32,55	37,14	25.4	— 2,7
15	56,79	38,46	48,8	+ 0,3
16	21,89	39,64	23.0	— 3.7
19	36.82	43,74	8,4	— 0,4
20	2,40	44,93	50,0	— 1.9
		1817 Mars.		
14	13,53	13,65	47,7	+ 2,5
17	11,16	13,60	11.4	+ 3.8
18	50,25	13,58	57,5	— 0,1
20	7,91	13,07	14.7	— 0.8

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1813 Avril.		
11	36.25	43,17	51,3	+12.4
12	17.07	42.91	59.7	+ 7.7
13	57,48	42,86	5.1	+10.3
14	38,77	42,98	26.3	+ 1.8
15	20,03	42.72	41,3	+ 4.5
18	25.81	42,38	2,9	+ 8.8
		1813 Juin.		
1	9.22	29.33	38,3	+ 8.4
2	15,51	29,07	8,7	+ 2,5
7	48,50	29,16	24,9	+ 7,8
8	56,32	28,99	19,7	+ 7,1
10	12,12	28.90	15,3	+11,4
11	21,12	29,06	32,7	− 0,8
12	29,17	29,24	36,2	+ 4,0
21	54,24	27,29	23,0	+ 4,9
27	51,11	27,16	34,1	+ 2,7
29	9,46	26,99	6,8	− 0,8
		1813 Juillet.		
6	5,60	25,30	43,5	+ 7,1
7	12,03	25,18	18,2	+10,7
9	24,50	25.38	28,2	− 0,2
10	28,98	25,59	38,6	+ 9,7
11	33,91	25,80	55,7	+ 6,5
12	38,45	25,96	6,2	+ 3.3
17	54,50	25,53	0,5	− 1,1
25	52,95	24,41	20,4	+ 6,7
26	50,40	24,41	42,2	+ 3,3
27	47,29	24,33	55,1	0,0
28	43,38	24,37	56,3	− 0,5
29	38,94	24,49	51,5	− 4,1
30	33,04	24,86	28,5	+ 1,3
31	26,71	25,04	56,3	+ 6,7
		1813 Septembre.		
6	38,31	21,02	50,0	+ 1,2
7	15,45	20,46	58,7	− 0,7
10	5,61	18,07	55,2	+ 6,4
11	41,80	17,53	50,0	+ 8,1
12	17,83	17,40	48,5	+ 4,5
13	53,36	17,23	38,9	+ 7,6
19	27,42	15,95	50,6	+ 7,7
20	3,30	15,63	44,0	+ 7,6
22	15,17	15,33	37,5	+ 4,2
27	18,09	13,18	49,1	+ 1,3
		1813 Octobre.		
1	48,81	10,13	44,1	+ 5,2
3	6,35	9,05	51,0	− 8,9
5	23,97	7,90	58,1	− 4,3
16	3,89	0,55	6,6	− 5,9
17	48,79	59,38	2,6	+ 2,5
18	34,93	58,18	16,7	+ 2,0
19	21,76	56.84	39,0	+ 2,7

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1814 Mars.		
28	28,62	55,42	0,6	+ 8,0
30	46,67	53,22	58,4	+ 8,0
		1814 Avril.		
1	4,38	51,41	56,9	+10,0
3	22,61	49,84	6,8	+ 5,9
5	41,53	47,70	18,5	+ 8,2
6	20,93	46,98	58,7	+ 8,8
7	0,52	46,18	40,5	+10,9
8	40,64	45,50	32,1	+ 6,4
9	20,58	44,68	18,9	+10,4
10	1,55	44,01	23,4	+ 0,6
14	45,73	41,23	44,4	+ 3,1
17	52,40	39,54	59,1	− 0,2
21	47,14	36,38	52,8	+ 3,5
30	48,07	28,55	9,3	− 4,4
		1814 Juin.		
9	30,53	1,64	2,6	+11,9
10	39,55	1,48	15.5	+ 0,8
11	48,29	1,06	20,3	+ 1,8
12	57,37	0,78	32,3	− 0,8
14	14,85	0,64	52,4	+ 7,5
28	33,13	54,58	55,7	+ 4,8
30	51,16	54,11	19,1	+ 1,8
		1814 Juillet.		
2	7,37	53,79	17,4	+10,4
5	30,17	53,90	1.1	+ 6,9
6	37,10	54,25	50,3	+ 2,0
17	29,08	52,90	29,7	+ 7,3
19	32,71	52,68	20,9	+ 4,3
20	33,65	52,53	32,7	+ 4,2
21	33,84	52,45	34,4	+ 5,9
23	32,45	52,85	19,5	+ 1,5
24	30,55	53,08	54,5	+ 3.6
25	27,87	53,43	19,5	+ 6,6
26	24,69	53,66	35,3	+ 9,9
27	21,07	54,01	46,2	+ 8,9
28	16,60	54,42	45.3	+10,6
29	11,69	54,62	34,7	+12,8
30	6,97	54,79	26,4	+ 3,5
		1814 Septembre.		
2	52,52	45,94	36,9	+ 7,3
4	8,89	45,10	29,9	− 5,3
5	45,64	44,40	30,6	+ 8,6
6	22,98	43,59	38,6	+12,1
9	14,00	41,97	59,6	+ 8,6
11	27,62	40,92	8,1	+ 0,6
13	40,90	38,79	55,4	+ 6,9
14	17,31	37,85	47,4	+ 9,8
15	53,61	37,12	41,0	+10,1
17	5,55	36,23	26,7	+10,3
18	42,09	35,76	27,8	+ 1,6
19	17,15	35,55	10,5	+11,4
20	53,33	35,44	11.6	+ 3,1

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1814 Septembre.		
25	54,02	33,60	54,8	+ 0,2
28	44,17	31,84	0,2	+ 6,2
		1814 Octobre.		
1	37,17	29,61	41,7	+ 5,9
2	15,72	28,48	3,0	+ 6,6
4	33,97	26,15	1,8	+ 6,3
5	13.63	25,07	40,5	+ 4,7
7	34,01	22,66	10,1	+ 6,9
8	15,13	21,32	6,8	+ 5,3
9	36,78	19,91	10,4	+ 3,6
10	38,67	18,19	12,9	+ 9,8
13	47,76	13,99	26,3	+ 6,1
14	31,71	12,93	9,6	+ 1,2
15	15,23	12,15	50,7	+ 6,5
16	0,50	10,96	51.9	− 0,1
19	18,15	7,14	19,4	+ 8,2
21	54,20	4,29	37,4	− 0,6
24	21,05	0,75	27,0	+ 6,1
28	48,93	53,90	42,5	+11,7
30	38,21	50,37	8,7	+ 3,0
		1814 Décembre.		
19	49,02	14,29	49,7	+ 6.8
20	17,20	12,55	26,3	+ 7,7
22	13,98	8,28	33,9	+17,9
31	35,02	43,87	43,4	+ 9,4
		1815 Janvier.		
1	2.59	41,87	6,9	+ 5.5
3	55,82	37,36	17,7	+20,4
7	43.40	25,52	13,8	+ 8,1
8	9,33	22,56	58,4	+ 2,5
9	34,23	19,80	30,5	+ 1,7
11	20,68	15,13	57,2	+13,1
12	44,02	12,71	11,0	+ 5,3
		1815 Mars.		
1	53.93	32,74	40,1	+11,1
6	38,42	26,75	17.6	+ 2,9
9	48,22	22,04	33,9	+11,4
10	31,02	20,71	56,0	+ 6,2
13	39,42	13,88	19,5	+ 3,6
16	42,68	9,00	55,2	+ 8,8
17	23,20	7,43	39,5	+10.5
21	2,40	2,75	17,3	+ 6,2
28	37,72	53,25	44,6	+ 2,0
29	16,56	52,11	10,1	+ 4,4
31	34,39	49,68	1,1	+11,7
		1815 Avril.		
1	13,14	49,20	35,1	+ 8,8
4	11,13	46,44	23,6	+ 4,8
5	50,82	45,28	1,5	+ 6,5
6	31,12	44,33	51,8	− 1,5

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1815 Avril.		
7	10,70	43,27	29,6	+ 6,0
8	50,20	42,53	11,0	+13,1
11	52,50	39,40	58,5	+12,9
12	33,40	38,73	2,0	+13,1
19	33,94	28,99	44,0	+ 8,7
20	18,57	27,40	29,6	+ 7,0
24	21,85	20,04	28,4	+ 7,2
26	56,36	16.33	10,4	+ 6,0
		1815 Juin.		
7	16,04	2,07	31,7	+ 5,6
8	22,67	2,87	23,1	+ 8,5
9	29,55	3,89	21.6	+ 8,5
10	36,57	5,33	28,5	+ 4,0
11	43,91	6,72	39,5	— 1,1
15	15,36	10,55	28,7	+ 1,3
18	39,41	14,26	25,1	+ 3,3
20	55,42	17,02	6.6	+ 5,5
27	51,45	26,53	29,7	+ 6,9
28	59,24	28,08	49.8	+ 2,2
29	6,42	29,77	2.9	+ 2,2
30	13,51	31,12	9,5	+ 6,2
		1815 Juillet.		
1	20,41	32,50	13,7	+ 9,5
2	27,36	34,10	21,9	+ 5,7
5	47,09	37,58	10,1	+ 7,8
11	17,82	44,60	36,3	+ 5,9
12	20,93	46,24	47,6	+ 7,1
13	23,70	47,66	50,4	+ 9,7
14	26,33	49,00	50,0	+ 8,3
16	29,00	52,86	27,9	+ 4,2
17	29,57	54,63	3,0	+ 4,4
18	29,47	56,30	26,6	+ 8,3
21	28,50	59,58	1,2	+ 7,5
28	6,18	7,43	24.2	+ 8,5
31	48,06	10.70	41,4	+ 9.2
		1815 Septembre.		
1	16,51	51,52	0,5	+ 4,0
2	52,99	52,96	29,3	+ 4,7
3	29,56	54,42	59,7	— 0,6
5	41,51	56,78	34,4	+ 2,9
7	52,49	58,92	51,2	+ 9,5
8	29,11	59,43	8,1	— 0,6
9	4,62	59,81	6,5	+ 4,7
10	39,43	0,90	5,0	+ 7,3
11	13,87	1,87	56,1	+14,8
12	48,64	3.04	55.2	+12,2
13	23,01	4.38	50,9	+11,1
14	57,01	5,80	42,2	+13,0
15	31,30	7,51	42,2	+ 4,9
19	46,76	13.55	4,7	+ 5,0
20	20,69	14,57	48,9	+11,8
21	55,58	15,11	40,4	+12,2
22	30,78	16,41	47,9	— 2,1
25	15,93	18,01	29,1	+ 6,9
26	51,49	18,52	30,2	+ 7,2
28	2,86	20,13	44,9	+ 4,3
30	15,65	21,65	10,5	+ 4,6
		1815 Octobre.		
1	51,80	22,06	27,9	+ 6,1
2	28,67	22,86	53,0	+ 4,1
7	36,95	26,39	50,1	+14,7
9	56,28	27,28	53,4	+ 5,1
13	40,22	28,24	6.9	— 2,6
14	21,91	28,60	37,7	+ 1,1
16	46,77	29,92	10,4	+ 1,4
21	28,22	33.04	18,9	+18,3
22	15,32	33,62	14,1	+ 8,8
24	50,35	34.49	12,6	+12,7
25	39,51	35,18	40,4	+ 2,1
26	28,54	35.33	58,1	+12,6
29	3,94	35,05	44.9	— 1,9
		1815 Décembre.		
18	23,33	9,16	7,4	— 0,6
22	12,69	5,94	39,5	— 4,4
23	40,15	4,99	17,1	— 1,6
24	7.88	4,14	0,3	— 4,2
25	35,19	3,13	34,8	+ 1.6
		1816 Janvier.		
2	8,55	58,47	45.3	— 2,6
3	34,18	57,56	56,1	— 0,5
4	59,59	56,78	5,6	— 2,6
7	12,43	54,88	49,7	— 3,5
10	19,66	54.02	25,2	— 3,5
11	40,62	53,91	38,0	— 1,3
		1816 Mars.		
1	4,24	15,05	49,4	— 0,3
4	17,50	12,99	37,4	+ 0,2
15	50,61	8,78	50.9	+ 7,6
17	0,52	8.64	17,4	+ 8,7
31	9.31	2,14	51,8	+ 6,2
		1816 Avril.		
1	48,02	1,33	20,3	+11,0
2	27,59	0,12	55,7	+10,4
3	19,59	46,30	28,4	+14,3
5	38,73	44,78	52,7	+ 9,5
6	17,97	44,87	42,6	+ 3,1
15	22,62	41,07	55,4	+ 3,0
18	30,12	39,44	23,4	+ 7,8
19	13,17	39,17	5,1	+ 9,2
20	56,63	39,23	57,9	+ 6,0
23	9,05	39,60	9,8	+ 3,3
24	53,75	39.96	25,7	+ 4,5
25	38,20	40,58	41.7	+12,9
26	24,13	41,36	22,4	+ 4,1
27	9,36	42,05	51,2	+14,7
3	57,62	1,66	49,2	+ 5,4
4	2,97	3,02	29,9	+ 1.0
10	45,03	6,11	47,1	— 2.7
11	53,08	6,51	53,9	— 3.4
12	1,51	6,87	5,7	— 6.1
13	8,63	7,69	4,8	+ 6,9
18	51,75	11,81	53,4	— 7,5
19	0,22	12,42	9,6	— 0.4
20	8.61	13,63	33,6	— 0,5
21	16,85	14,71	53,4	+ 4.0
25	50.37	19,65	30,3	— 0,8
		1816 Juillet.		
3	50,26	28,58	42,6	+ 1.1
5	2,77	30,39	17,4	+ 4.5
26	29,80	51,43	18,5	+ 0.8
29	14,78	54,15	14,0	— 1,8
30	8,61	54,68	49,4	+ 1.6
31	42,36	55,16	22.8	— 2.6
		1816 Septembre.		
2	13.73	17,33	45,9	— 1,2
3	50,06	18,04	1,5	+ 3,0
5	1,54	20,45	29,9	+ 2,3
12	3.70	30,53	33,5	+ 4.6
14	11.42	33,95	20,6	+ 3.9
15	45,66	35.39	15,8	+ 0.9
16	19,30	36,72	0,3	+ 8.3
17	53,47	38,09	53,4	+ 7.2
20	36,38	41,99	35,6	+ 3.8
25	29.59	48,51	31,5	— 1,8
26	4.10	49,99	31.4	+ 2.4
27	39.05	51.47	37.8	+ 2.5
		1816 Octobre.		
15	3.36	17,92	19.2	— 0.8
16	45.50	19,45	14,3	+ 2,5
24	49,65	29,33	44,7	+ 0.5
26	27,33	31,98	49,7	— 1,3
27	17.33	33,38	40.7	— 4,6
29	58.70	36,29	44.9	— 0,3
		1816 Décembre.		
13	8,23	35,81	0,6	+ 0.2
14	32,55	37,14	25,4	— 2,7
15	56,79	38,46	48,8	+ 0,3
16	21,89	39,64	23.0	— 3.7
19	36.82	43,74	8,4	— 0.4
20	2,40	44.93	50,0	— 1.9
		1817 Mars.		
14	13.53	13,65	47,7	+ 2.5
17	11.16	13.60	11.4	+ 3,8
18	50,25	13,58	57,5	— 0,1
20	7,91	13,07	14.7	— 0.8

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1817 Mars.		
22	25.82	11.73	23.3	— 1.4
23	4,45	11.28	56.0	— 2,5
31	9.11	9.75	42.9	+ 1,0
		1817 Avril.		
1	47,33	9,62	14.3	+ 0.2
2	25.29	9,49	41,7	+ 5.1
3	3,75	9,49	18.6	+ 2.4
4	42.02	9,70	55,8	+ 1,6
5	20.62	9,66	34,2	+ 2,3
7	38,93	9.28	3,2	+ 0.5
8	18.17	9.12	49,4	+ 3.1
10	38,10	8,48	38,7	+ 3.1
15	4,07	6.43	37.5	— 3,7
16	45.52	6,04	53,4	+ 6,1
19	54.65	4,66	49.7	+ 0.5
20	38,47	4,36	42,5	— 3,6
21	22,07	4.12	32,9	+ 1.0
22	6.44	3,76	33.0	+ 2.1
		1817 Juin.		
4	21,00	44.22	18.3	— 0.7
8	51,04	43,02	30 9	— 2.3
14	45,36	40,04	21,0	+ 0,2
16	5.51	38.17	55,2	+ 5,6
17	15.47	37,57	15,6	+ 7.3
19	36,39	36.23	9.3	+ 0,5
20	46.86	35,34	33.0	+ 0.8
21	57,50	34,42	58,8	— 1.1
22	7,68	33,47	17,3	+ 3,7
23	18,09	32.76	42.8	+ 0.7
24	28,45	31,98	6.5	— 1.8
25	38.47	31,21	25,2	— 0,7
26	48.42	30,26	40,2	+ 2,1
		1817 Juillet		
10	41,72	22,19	58,7	— 2,6
17	13,31	16,23	23,1	— 0.8
19	17,79	14,44	3,5	+ 0,9
21	19,19	13.57	11.4	+ 1,7
24	16.63	12.72	20.3	+ 0,1
		1817 Septembre.		
2	51,76	46,27	30.5	— 0.5
3	29,81	45,71	52,8	— 1,3
4	7,16	45,31	7,1	+ 2.2
5	44,48	45,11	23.9	— 0.2
6	21,31	44,89	33,0	+ 1,8
7	58,30	44,68	44,7	— 1.7
8	34,61	44,53	47,1	+ 1.2
10	47,03	44,33	50,4	+ 1,7
22	56,18	42,07	33,8	+ 2,3
23	31,84	41,89	26,0	+ 5,4
26	20,22	41,48	25,5	+ 3.6
28	34.37	40,61	44,7	— 3.6
29	11,17	40,36	53,0	— 0,8

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1817 Octobre.		
2	3.46	39,76	48,3	+ 2,0
3	41.96	39,30	18,9	+ 0,1
4	20.29	38.93	48,3	+ 4,4
6	38,39	38,60	14,9	+ 2,2
7	17,75	38,50	3,8	+ 4.5
9	37.93	38,49	6,3	+ 3,5
		1818 Mars.		
10	21,75	32,50	33,8	— 1,8
12	45.44	30,04	52.2	— 5,3
14	7,03	28,04	46.1	— 3,4
16	26,70	26,62	19.8	+ 2,2
20	3.59	24,68	4,1	— 3,7
22	21,26	23,36	9,3	— 4,3
25	17,22	20,87	31,4	+ 0,4
27	35.00	19,15	32,3	— 5,2
28	13,74	18,34	1,2	— 6,2
29	52,30	17,56	27,9	— 4,4
30	30,71	16,79	52.5	+ 0,5
		1818 Avril.		
1	47.75	15,79	53,1	+ 2,7
4	44,55	14,20	41,3	+ 2,2
9	2.36	11.86	33,3	+ 1.4
12	4,42	9,73	32,3	+ 2,4
13	45,95	8,92	43.1	— 0,1
18	16,54	5,79	35,0	+ 1,9
19	0.20	5,12	19.8	— 3.8
20	43.59	4,44	0.5	+ 0,5
25	28.30	1.37	25,1	+ 0,2
27	1.67	0.14	27.2	— 1,4
29	36,88	59.02	58.5	— 1,0
		1818 Mai.		
1	14.54	57,73	4,1	— 2,2
		1818 Juin.		
3	46.70	12,73	51.5	— 0,8
4	53.28	12,40	25.2	+ 0.8
5	0,09	12,20	4,4	+ 2,3
6	7,43	11.96	50,9	+ 1,6
7	15,66	11,43	46,4	— 3.5
8	23.43	11.22	39.8	— 2.0
9	31.61	10.92	38.0	— 1,2
10	40,11	10.62	41,0	— 1,6
11	48.55	10.38	44,0	+ 1,4
12	57,64	10.01	54,8	— 0,4
20	16.31	5,01	19.8	— 1,9
27	26,73	59,99	40,8	+ 3,8
29	46.23	58,48	10.7	+ 3,2
30	55,56	17.75	19.7	+ 4,8
		1818 Juillet.		
3	22,65	55,74	35,9	+ 0,1
6	46.50	53.80	4.5	+ 4,9

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1818 Juillet.		
7	53,84	53,39	48,5	+ 1,7
9	16,12	51.89	0,2	— 5.4
11	19,22	50,80	30,3	+ 4,2
13	29,88	49.43	49,7	— 2,9
14	33,87	48,99	42,9	— 0.7
15	37,24	48,56	27,0	+ 3.0
16	40,93	47,92	12,8	— 2.4
17	43.66	47,22	43,2	— 0.1
18	45,95	46.50	6,8	+ 1,3
19	48.25	45,89	32,1	— 7.1
20	49.09	45,08	32,6	+ 1.3
22	50.34	43,73	31,1	— 3.5
23	49,71	43.92	11,0	+ 1.1
24	48,75	42.42	47.6	+ 0.6
26	45,94	40,68	39,3	— 4.5
28	40,02	38,73	41.3	+ 6.0
		1818 Septembre.		
3	25,64	58,03	55,1	+ 0.6
8	34,17	53,35	52.8	+ 3.1
9	10,27	53.58	57,8	+ 0.1
10	46,18	53,49	55,1	+ 2.2
12	57.59	53,49	46,2	+ 3.2
13	33,51	53,56	46,1	— 3.3
16	18.20	54,85	15,8	+ 1.1
19	3,78	55,20	44,7	+ 3.9
23	24,95	56.34	19.4	+ 3.1
24	0.81	56,65	21,9	— 1,6
28	25,40	56.97	35,6	+ 1.8
29	1,99	57,24	48.5	+ 1.1
30	38.99	57,45	6,6	— 1,1
		1818 Octobre.		
2	53,78	57,37	47.3	+ 1.9
5	49,04	56,99	30.5	— 1.8
7	7,90	56,24	2,1	— 1.4
8	48.01	55,71	55.8	— 0.7
9	28.25	55,33	53.7	+ 2.1
12	31,06	55,15	33.2	+ 4.4
14	55,62	55,13	41.3	+ 0.6
17	5,67	55,45	16.8	+ 3.0
21	8.55	55,19	56,1	+ 1.7
23	44,82	54,10	43,8	+ 2.5
25	24,02	53,05	16,1	+ 0.9
26	14.47	52,61	46,2	+ 2.3
27	5,70	52,34	30,6	+ 0.7
28	57,54	52,23	26,6	— 1,2
29	49,96	52,17	32.0	— 0.9
		1819 Mars.		
14	46.74	54,65	20.9	— 1.4
15	26,39	54,26	9.8	+ 1.6
18	24,90	53,09	29,9	— 2.5
21	22,32	51,02	20,1	+ 0,6
22	1,47	50,25	55,8	— 1.0
29	31,01	47,29	34,5	— 4,5

Jours.	H⊙	C_p	Δb_o	$\Delta b_c - \Delta b_o$
		1823 Avril.		
1	48,18	29,21	20,9	+ 1,2
9	3,04	24,57	54,2	+ 1,0
10	42,34	25,15	52,4	— 1,0
11	21,91	25,75	54,9	— 3,3
15	4,60	25,57	32,6	+ 3,8
17	27,11	26,81	28,8	— 1,1
18	9,05	26,94	59,9	+ 1,4
19	51,41	27,50	43,7	— 3,2
20	33,91	27,84	26,3	— 0,8
21	16,99	28,47	21,9	— 5,3
22	0,28	28,83	16,7	— 2,8
24	28,74	29,14	28,2	+ 0,1
28	30,67	30,66	20,0	+ 2,8
29	17,35	31,33	10,2	+ 0,2
30	4,53	31,89	6,3	— 0,2
		1823 Juin.		
1	16,70	41,02	25,8	+ 3,3
2	22,25	41,34	53,9	— 3,1
4	33,98	41,50	52,2	+ 0,5
7	54,86	41,58	6,6	+ 1,2
12	34,00	43,30	19,5	+ 3,2
13	42,77	43,44	33,2	+ 2,3
15	1,05	43,58	9,5	— 1,2
16	10,21	43,82	30,5	— 3,1
17	19,57	43,72	49,4	— 1,6
20	47,45	44,31	56,4	— 1,8
24	24,01	45,53	23,1	+ 0,8
29	6,45	48,74	47,9	+ 0,4
30	14,31	49,70	0,2	— 1,7
		1823 Juillet.		
1	22,49	49,78	4,1	+ 1,6
2	30,98	49,65	9,5	+ 0,2
5	55,13	48,40	53,0	+ 5,8
7	10,87	47,11	29,7	— 0,5
10	31,12	45,07	2,9	+ 0,7
12	42,94	43,42	35,4	— 0,2
20	8,39	38,70	46,4	— 0,8
28	58,76	33,76	7,8	— 1,1
31	45,44	31,95	20,9	+ 0,2
		1823 Septembre.		
1	1,71	23,13	12,6	— 2,3
2	39,62	23,07	40,4	— 1,3
4	54,60	23,14	26,1	— 2,4
5	31,46	23,04	37,5	+ 2,8
6	8,20	23,38	53,7	— 0,4
7	44,39	23,61	0,0	+ 2,9
9	56,67	24,21	13,2	— 0,3
10	32,18	24,63	12,2	+ 1,5
11	7,15	25,48	9,5	+ 2,6
12	41,95	26,57	7,8	+ 0,7
14	51,57	28,11	55,2	+ 0,8
15	26,85	28,47	49,8	— 2,0
16	1,70	28,69	35,9	+ 2,7
18	11,39	29,72	16,7	+ 2,4
19	46,12	30,43	8,3	+ 0,9
24	40,11	33,93	30,6	+ 3,4
28	2,68	36,13	42,2	+ 1,5
29	38,45	36,88	50,0	+ 4,2
		1823 Octobre.		
2	28,88	38,24	46,8	+ 2,8
3	5,58	39,31	13,4	+ 3,5
4	42,90	40,18	46,2	+ 2,9
7	37,46	42,31	56,6	+ 0,7
8	16,30	43,08	50,7	+ 0,7
10	35,87	43,92	56,9	+ 1,3
12	57,78	44,33	31,7	— 0,1
16	47,43	45,01	6,6	+ 0,9
17	31,23	45,06	4,4	+ 2,2
22	18,71	46,37	16,2	+ 2,8
23	6,46	46,56	15,3	— 0,4
24	54,47	46,64	16,7	+ 4,6
29	7,01	47,35	35,4	+ 3,2
		1824 Mars.		
13	53,39	2,61	0,0	— 0,9
17	30,38	2,36	11,1	— 3,5
18	8,95	2,33	49,2	— 2,2
		1824 Avril.		
1	3,86	0,47	5,0	+ 7,3
3	20,94	0,81	26,3	— 1,3
8	36,12	0,40	7,8	— 0,5
11	35,55	0,55	1,5	— 2,5
15	18,33	0,80	47,0	+ 2,0
18	24,65	1,13	26,7	— 4,1
19	7,19	1,25	6,6	— 0,7
20	50,20	1,52	55,8	— 0,1
21	34,04	1,70	56,1	— 4,0
24	47,39	2,11	22,5	+ 0,9
25	32,98	2,03	45,2	+ 3,1
29	40,67	2,16	42,5	+ 1,6
		1824 Juin.		
2	3,17	7,88	45,8	+ 2,9
4	15,43	8,26	55,4	+ 2,8
6	28,97	8,76	26,0	+ 1,5
7	36,04	9,22	18,9	— 0,9
8	43,15	9,61	11,4	+ 3,0
9	50,94	9,80	11,1	+ 2,7
13	24,75	10,64	50,9	— 5,4
17	0,62	11,15	56,6	+ 1,2
26	24,28	13,17	21,8	+ 0,8
29	50,08	14,68	11,4	— 3,7
30	58,32	14,85	17,6	— 0,9
		1824 Juillet.		
1	6,34	15,19	23,0	— 1,2
4	28,32	16,52	12,6	— 1,2
10	2,48	19,43	28,7	— 0,8
11	6,54	20,10	39,6	— 0,2
12	10,40	20,77	47,6	— 3,3
13	13,83	21,18	45,2	— 2,8
16	20,53	23,03	53,4	+ 0,4
17	21,70	23,64	20,1	+ 2,8
18	22,68	24,27	44,3	+ 0,2
19	23,01	24,65	54,9	+ 3,3
21	22,41	26,31	10,8	— 9,1
22	14,72	32,22	44,1	+ 7,2
24	7,77	36,29	0,9	+ 4,5
28	50,10	41,05	47,3	+ 1,1
29	43,97	42,29	33,9	+ 2,6
31	30,12	44,92	45,6	— 0,8
		1824 Septembre.		
1	10,62	59,28	28,5	— 1,0
2	47,95	59,41	50,4	+ 1,0
4	2,27	59,41	25,2	+ 1,3
5	39,08	59,51	38,9	— 0,6
9	4,74	58,79	53,0	+ 0,8
13	27,77	58,33	31,5	+ 2,7
16	14,60	57,78	5,7	+ 3,4
17	50,30	57,69	59,9	+ 0,7
18	25,67	57,64	49,7	+ 2,7
22	48,76	57,24	30,0	— 1,2
23	25,03	56,85	28,2	— 1,7
26	14,06	56,18	33,6	— 1,4
28	27,89	55,45	50,1	— 1,3
30	42,34	55,01	20,3	— 1,8
		1824 Octobre.		
8	51,36	54,03	20,9	— 1,8
12	35,85	53,15	15,0	+ 0,4
13	18,43	52,96	50,9	— 2,6
14	1,55	52,32	28,1	+ 1,3
15	45,22	51,96	17,7	+ 1,2
16	29,70	51,47	17,6	— 0,4
17	14,69	51,03	25,8	— 1,2
18	0,19	50,53	40,8	+ 0,4
21	20,32	49,54	27,9	+ 0,8
26	27,04	48,40	51,6	— 0,5
27	18,64	48,17	42,2	— 0,7
30	57,54	47,27	12,2	— 0,6
		1825 Juin.		
6	1,96	34,39	5,3	+ 1,1
7	10,04	33,64	55,2	+ 1,6
9	27,83	31,61	51,6	— 0,1
10	36,82	30,78	54,0	+ 1,2
11	45,99	30,10	1,4	+ 1,3
12	55,52	29,48	15,0	— 1,3
13	5,42	28,73	32,3	— 4,6
14	15,13	27,90	45,5	— 1,0
15	25,34	26,95	4,4	— 0,8
16	35,56	26,10	24,9	— 0,3
18	56,52	24,17	10,4	+ 0,3
22	38,70	20,18	43,2	+ 4,4
24	59,70	18,35	30,8	+ 1,3
25	10,01	17,49	52,5	— 0,4

Jours.	H⊙	C_p	d_o	$d_c - d_o$
		1821 Mars.		
16	15,61	38,33	29,1	— 8,0
19	9,26	40,69	29,3	— 7,4
20	47.04	41,08	1,8	— 4,6
22	2,32	42,10	6.3	— 4,1
23	39.86	42,55	36,2	— 3,6
30	0,04	48.11	2.3	— 3,7
		1821 Avril.		
4	31,41	28,29	55.5	+ 0,2
8	4,05	32.10	2,3	— 4,0
9	42,45	33,16	54,2	— 2,6
11	0,33	35.12	51.8	— 2,8
13	19.97	36 54	7,7	— 4,9
15	40,83	37.83	39,9	— 4,5
16	21,60	38.58	2.7	— 3.4
17	2.80	39,45	33,8	— 5.1
22	17,00	1.03	30,5	— 3,7
24	46.65	0.90	53,3	— 4,2
25	32,26	0,69	14,3	— 3,1
26	18.24	0.69	44.0	— 3,1
28	51,58	0.79	5.6	— 2.1
29	39.26	0.49	56.3	+ 0.4
		1821 Juin.		
1	4,90	52.60	22.5	— 1,5
2	10,62	52.60	48,3	— 1,1
5	30,19	52.35	38,1	— 2,1
7	44.48	52,38	12.9	+ 0,6
14	44,73	50,95	55.2	— 3,6
15	53,47	51,08	8.3	— 0.5
18	21,39	51,40	11,9	— 5,3
19	30.79	51,30	31,4	— 2.8
26	36,36	51,91	4.1	— 0,8
27	45,02	52,28	19.5	+ 1.7
29	2,62	52,86	52,2	— 2,3
30	10,99	53.04	0,5	— 0,6
		1821 Juillet.		
4	42,40	63,82	3.3	— 1,7
9	12,45	56.36	12,2	— 0,7
11	21,58	57.57	47.3	— 1,9
12	25,60	57,92	52,8	— 0,6
18	39,52	0,45	59,6	+ 1,7
21	39,72	1,97	25.4	— 3,0
24	34.08	3,89	29,6	+ 1,0
25	31,34	4,29	54.5	+ 2,1
27	24.90	4,79	25.4	— 3,0
		1821 Septembre.		
2	34,73	12,42	47.3	— 4,1
3	11,80	12,76	8,4	— 3,7
4	48,45	13,09	23,1	— 1,0
5	24,70	13,61	34.7	+ 1.0
15	31,43	5,85	19,2	+ 1,4

Jours.	H⊙	C_p	d_o	$d_c - d_o$
		1821 Octobre.		
2	55.63	56,32	59,3	— 1,3
6	28,62	57.15	26.6	— 3.2
8	47.16	57.57	11,0	— 2,4
9	26,91	57.81	10,8	— 0,3
10	7,11	58.20	19,7	— 0,8
12	29,16	58.75	58,7	— 1,7
13	10,85	59,09	29.1	— 1,8
21	6,44	0.71	47,3	— 3,3
22	53.84	0,59	36,5	+ 0.2
29	45.13	1,73	43,2	+ 0,6
30	38.32	2,08	6.0	— 2,3
		1822 Mars.		
1	38,53	58,63	17,4	+ 0,6
3	7,38	58,21	23,9	— 2,2
4	51,08	57,77	12,8	— 0,5
7	0,25	56,13	5,7	— 2,5
11	46,21	54,21	6,3	+ 1,6
12	26,67	53,99	9.9	+ 1,6
13	6,88	53,95	12,5	— 1,7
15	26,54	53,28	57,3	+ 0,3
21	21,01	51,10	1,7	+ 4,7
22	59,82	50,76	38,7	+ 1,8
23	38,52	50,30	12,3	+ 0,9
28	52,22	46,87	46,4	— 2,4
29	31,18	45,89	16,1	— 2,6
		1822 Avril.		
1	27,48	43,86	50,1	— 4,9
2	5,97	43,43	21,0	— 2,9
6	41,70	41,90	54,0	— 4,8
8	0,76	40,95	25,7	— 4,4
10	20,32	40,21	8,0	— 0,5
11	0,33	40,32	9,8	— 3,0
19	37,04	35,12	2,4	+ 0,4
20	20,82	34,52	50,1	+ 0,8
23	35,45	32,36	57,2	— 2,6
24	21,21	31,68	13,4	— 4,2
25	7,41	30,85	33,9	— 3,2
26	53,86	30,19	0,8	— 1,6
29	16,22	28,27	7.4	+ 0,7
30	4,46	27,86	4.8	+ 1,2
		1822 Juin.		
1	45,63	12,39	30,3	+ 0,7
2	51,88	11,54	51,3	+ 1,7
3	58,59	10,55	17,1	+ 3,8
4	5,63	9,77	51,0	+ 3,4
6	20,60	8,46	15,9	+ 1,2
7	28,28	7,83	1,7	+ 4,2
8	36,27	7,34	54,2	+ 5,2
9	45,30	6,69	59,9	— 2,7
10	53,64	6,39	0,5	— 1,2
11	2,55	5,76	4,7	+ 0,6
12	11,59	5,28	13,1	+ 1,8
13	20,50	4,98	22,2	+ 5,5
14	29,59	5,18	41,6	+ 2,0
16	48,48	5,06	23,1	— 0,5

Jours.	H⊙	C_p	d_o	$d_c - d_o$
		1822 Juin.		
18	7,44	4,93	5,6	+ 3,2
19	16,82	5,12	29,1	+ 4,6
21	35,65	5,53	17,7	+ 6.6
23	54,95	6,06	15,2	— 1,5
25	13,59	5,99	53,7	+ 4,8
26	22,97	6,12	16,4	+ 1,9
28	40.92	6,16	46.2	+ 4.6
		1822 Juillet.		
3	22,91	6,06	14,6	+ 1,7
6	44,26	6,27	38,0	+ 3,9
14	27,57	5,40	14,6	— 4,3
17	36,19	4,83	15,3	+ 2,7
19	39,60	4,46	0.9	+ 4.1
21	41,60	3,71	19.7	— 0,5
24	39,78	2,47	33,8	+ 2,0
27	33.59	0,36	29,3	+ 2,4
28	30,54	59,55	31.4	+ 0.6
30	22,28	58.05	5,0	— 0,1
31	17,20	57,22	36,3	+ 1,1
		1822 Septembre.		
1	20,99	56,96	29,3	— 6,0
3	35,59	56,69	4,2	+ 5,6
4	13,07	56,42	22,4	+ 4,6
7	3,95	55,77	55,8	+ 2,6
14	16,43	54,68	46,7	+ 3,8
16	27,44	54,74	32,7	+ 3.9
17	3,01	54,95	29.4	— 0,5
18	38,20	55,10	19,5	+ 1.6
19	13,70	55,03	11,0	+ 2,4
26	24,92	54,29	48,2	— 0,9
30	44,21	0,96	17,6	+ 3,5
		1822 Octobre.		
1	22,02	0,75	41,6	— 3,1
6	36,90	56,07	14,6	+ 2,4
7	17,37	55,18	8,3	— 2.8
10	20,01	52,59	9,0	+ 1,3
18	8,94	46,75	55,4	— 0,1
21	29,46	44,40	27,9	— 0,9
22	17,84	43,39	18.5	— 1.9
25	46,68	40,38	45,9	— 0,5
26	38,12	39,31	21,5	— 5,7
27	29,81	38,06	58,1	— 1.2
28	22,64	36,99	54,5	— 5.6
		1823 Mars.		
11	26,72	20,50	48,3	+ 0.6
16	36,17	30,49	39,9	— 0,9
22	27,66	30,34	30,0	+ 2,9
25	22,26	29,64	58,5	+ 3,5
30	32,67	29,24	28.7	— 7.3
31	10,24	29,14	50.7	+ 0.4

Jours.	H⊙	C_p	ε_0	$\varepsilon_c - \varepsilon_0$
		1827 Juin.		
	s	s	″	″
11	27,71	49,13	12,6	+ 6,6
12	35,38	49,99	20,6	+ 5,9
13	43,90	50,50	36,0	+ 1,1
18	27,62	52,78	6,0	+ 1,9
20	46,25	53,44	55,4	+ 0,1
23	13,68	54,62	4,5	+ 4,3
		1827 Juillet.		
3	43,16	54,36	22,8	+ 0,9
6	5,96	53,39	50,3	+ 1,8
8	19,52	52,68	3,0	+ 2,0
9	25,36	52,61	29,6	+ 3,3
10	31,21	52,49	55.5	— 0,6
11	36,64	52,00	9,6	+ 1,3
12	41,47	51,67	17,1	+ 3,4
13	46,08	51,45	23,0	+ 0,7
14	49,87	51,37	18,6	+ 1,6
15	53,13	51,30	6,5	+ 3,4
16	55,84	51,10	44,1	+ 8,4
17	58,80	50,97	26,6	+ 1,1
23	3,58	49,29	13,1	+ 2,4
27	55.24	48,70	59,1	— 1,0
28	51,50	48.44	59,1	+ 2,2
		1827 Septembre.		
1	54,00	36,96	44,4	+ 2,6
3	9,96	36,37	35,0	+ 0,7
12	40,22	33,17	20,9	+ 3,3
17	39,39	31,72	46,7	+ 2.5
19	51.57	30,75	34,8	— 1,1
22	39.81	29,16	14,6	+ 0,9
23	16.27	28,73	15,0	— 3,2
24	52,45	28.27	10.8	— 1,1
		1827 Octobre.		
2	48,67	24,86	23,0	+ 0,9
4	5,64	23,68	19,8	— 0,4
5	44,41	23,23	54,6	0.0
7	3,62	22,34	29,4	— 7,7
12	28,18	19,47	54,8	— 2,8
13	10,60	18,79	20,9	— 1,0
17	6,01	16,34	35,3	— 1,2
18	51,64	15,73	50,6	— 6,1
23	46,97	12,79	56,4	+ 2,1
26	17,07	10.73	57,0	— 2,1
27	8,50	10,00	37,5	— 2,8
29	53.27	8,56	27,5	— 0,7
		1828 Mars.		
9	58,07	22,49	8.4	— 4,9
10	38,89	22,45	20,1	— 4,4
11	19,47	22,27	26,1	— 2,9
13	39,84	21,78	24,3	+ 0,8
14	19,24	21,94	17,7	+ 2,3
15	58,93	21,96	13,4	— 2,1
19	35,26	21,16	6,3	— 1,6
23	10,05	19.83	28,2	— 8,3

Jours.	H⊙	C_p	ε_0	$\varepsilon_c - \varepsilon_0$
		1828 Mars.		
	s	s	″	″
29	0,14	16,38	7,8	+ 5,4
30	39,48	15,82	49,5	— 6,9
31	17,69	14,95	9,6	+ 3,5
		1828 Avril.		
1	56,45	14,46	43,7	+ 1,3
6	11,88	11,97	57,8	— 0,2
10	51,52	10,58	31,5	— 1,6
14	34,92	10,22	17,1	— 5,3
24	50,08	7,35	21,5	— 1,4
26	21,64	7,05	10,4	+ 4,7
27	8,62	7,05	55,1	— 1,6
28	55,95	6,96	43,7	— 4,4
29	43,12	7,57	40,4	— 7,5
		1828 Juin.		
3	46,47	37,76	3,5	+ 5,9
6	6,00	38,61	9,2	+ 7,4
13	0,73	42,42	47,3	+ 2,4
14	9,53	43,21	11,1	— 4,0
15	17,66	43,85	22,7	+ 3,6
18	44,76	45,54	34,5	— 2,1
25	46,88	49.85	11,0	— 5,4
26	55,29	50,65	29,1	— 6,9
27	3,44	51,41	42,8	— 6,3
28	11,03	52,12	47,3	+ 1,1
29	18,94	52,99	59,0	— 1,6
30	26,14	53.89	0,5	+ 3,0
		1828 Juillet.		
2	41,20	55,08	4,2	+ 1.2
3	48,10	55,78	58,2	+ 2.6
5	1,50	57,07	38,6	+ 0,6
16	48,89	2,81	55,5	— 4,1
19	50,84	4,72	53,4	+ 2,7
21	50,01	5,65	54,9	+ 2,3
22	48,83	6,12	44,3	+ 0,4
23	47,10	6,67	26,6	— 3,1
24	44,11	7.22	50,0	+ 3,2
28	27,83	9,50	20,0	+ 2,3
		1828 Septembre.		
4	35,14	31,59	41,0	— 0,2
5	11,45	32,11	53,4	+ 0,6
6	47,60	32,48	1,2	+ 2,8
7	23,60	32,89	7,4	+ 3,6
8	59,18	33,82	15,0	+ 0,4
11	45,51	35,39	13,5	+ 1.0
13	55,96	36,21	2,6	+ 2,2
16	41,55	37,05	39,0	+ 2,6
18	52,08	37,45	23.0	+ 0,6
19	27,11	37,92	15,5	— 0,8
20	2,19	38,30	7,4	— 1,0
21	37,00	38,81	57,2	+ 1,6
22	12,06	39.35	51.2	+ 1,3
24	22,88	40,32	48,0	— 2.9
25	58,30	40,95	48.8	— 4,1

Jours.	H⊙	C_p	ε_0	$\varepsilon_c - \varepsilon_0$
		1828 Septembre.		
	s	s	″	″
26	33.58	41,29	43,1	+ 3,8
28	45,79	42.66	6,8	— 5,9
30	58,27	43,50	26,6	+ 3,4
		1828 Octobre.		
2	12,95	44,03	14,7	+ 1,7
7	25,06	45,89	44,3	— 0,2
9	45,04	46,20	48,6	+ 0,8
11	6,60	46,91	22,7	— 0,6
12	48,16	47,31	52,1	— 2.8
14	12,38	47,98	5,4	+ 0,9
18	8,58	48,54	16,8	+ 1,3
19	54,35	48,60	44,3	— 1,3
20	40,81	48,42	18,5	— 1,3
21	27,62	48,51	2,0	— 1,0
24	51,24	49,65	13,4	— 0,5
25	41,05	49,71	41,4	— 3,4
29	6,90	49,89	11,9	— 1,5
		1829 Avril.		
1	55,48	22,79	34,1	— 0,3
2	34,59	22,26	12,8	— 3,7
3	13,51	21,75	48,9	— 2,5
5	31,08	21,48	8,4	— 0,4
10	48,02	21,51	23,0	— 0,9
12	8,45	21,81	33,9	— 4.7
14	29,55	21.96	52,7	+ 0,8
15	10,85	22,02	13,1	— 0,2
19	59,85	22,13	29,7	— 5.3
21	26,48	21,99	7,1	— 0.7
		1829 Juin.		
6	22,85	22,53	20,7	+ 0,6
10	54,47	22,15	9.3	+ 2.2
11	2,48	22,39	13,1	+ 4.9
13	19,64	23,04	40.2	— 0,7
14	28,08	23,50	53,7	+ 0.2
15	36,71	23,92	9,5	+ 0,8
24	0,82	24,48	19.5	+ 1.2
		1829 Juillet.		
2	12,47	23,99	6.9	— 4.0
12	18,35	21,07	51.3	— 7,6
15	29,09	20,43	22,8	— 2.6
19	38,04	18,31	5,3	— 2,7
20	38,86	17,59	6,8	+ 1,7
21	39,34	17,02	5,4	+ 0,9
22	39,17	16,69	57,9	— 1.7
28	25,08	14,77	57,8	+ 0,5
		1829 Septembre.		
4	45,26	28,80	30,9	+ 3.9
6	58.50	29.76	3,9	— 5.7
7	34,56	29.89	6.8	— 2.1
9	46,12	30,53	9.8	— 1.0

Jours.	H⊙	C_p	Δb_o	$\Delta b_c - \Delta b_o$
		1825 Juin.		
26	20,04	16,69	11,0	— 0,9
28	40,28	14,53	42,2	— 3,1
		1825 Juillet.		
3	23,52	12,10	54,3	+ 2,5
11	14,90	11,47	35,6	— 2,5
13	23,07	11,36	36,5	+ 7,6
14	26,98	11,48	36,9	+ 2,5
15	29,87	11,75	24,3	+ 3,2
17	34,48	12,14	39,3	+ 2,0
18	35,89	12,42	4,7	+ 1,6
19	36,73	12,64	20,6	+ 2,7
20	37,33	13,03	35,4	— 3,7
22	36,98	12,41	20,9	+ 1,8
23	36,07	12,21	4,2	+ 0,9
27	26,02	11,33	20,3	+ 4,2
29	17,06	10,97	0,5	+ 9,2
30	12,09	10,94	45,5	+ 3,3
31	5,94	11,15	16,4	+ 2,4
		1825 Septembre.		
1	7,31	8,92	3,5	+ 1,3
2	44,77	9,05	27,3	+ 2,3
3	22,54	8,89	51,5	— 1,1
4	59,67	8,81	7,2	+ 0,4
8	26,89	8,01	43,5	+ 0,9
9	3,20	7,87	46,1	+ 0,9
10	39,24	7,88	46,8	+ 0,7
11	14,90	8,09	44,9	+ 1,2
17	49,10	7,48	8,7	+ 2,1
23	21,70	8,33	30,5	— 0,6
25	33,00	8,98	29,7	— 3,2
29	58,68	8,62	49,5	+ 2,2
30	35,66	8,56	3,3	+ 3,5
		1825 Octobre.		
4	6,28	9,20	52,2	— 0,6
9	23,41	9,22	9,5	— 0,8
12	27,35	9,09	6,6	— 3,1
15	35,55	8,93	7,2	— 0,6
16	19,55	9,12	10,1	— 6,4
20	21,02	8,28	19,5	— 0,5
21	7,76	8,25	0,2	+ 0,7
23	43,65	8,19	57,6	— 3,7
26	12,54	7,72	3,9	— 2,7
27	3,57	7,47	45,6	— 0,4
31	35,18	7,42	39,0	— 3,2
		1826 Mars.		
5	14,92	24,52	51,6	— 6,1
9	4,14	22,89	45,5	— 1,5
10	45,30	22,90	3,0	— 3,6
11	26,05	22,45	7,5	+ 2,0
12	7,41	21,99	21,0	— 6,2
13	47,81	21,63	21,6	— 6,3
14	27,93	21,05	14,7	— 3,3
15	7,82	20,53	5,3	— 1,9
17	27,07	19,55	39,3	— 3,1
18	6,38	18,95	20,0	— 2,3
31	27,38	12,26	54,6	+ 2,6
		1826 Avril.		
1	5,95	11,75	25,5	+ 4,0
3	23,21	11,46	40,1	— 0,5
6	20,79	10,22	45,2	— 2,8
8	39,63	9,57	18,0	+ 0,8
9	19,39	9,26	9,8	+ 2,3
10	59,63	8,96	8,9	+ 0,1
11	40,19	8,51	10,5	— 0,6
14	43,28	7,43	40,7	— 2,6
15	24,72	7,05	56,6	+ 0,1
18	31,97	5,70	25,1	— 1,7
19	15,26	5,21	7,1	— 3,7
20	58,73	4,80	53,0	— 3,7
21	42,18	4,73	43,7	— 2,3
29	49,96	1,34	49,5	+ 1,2
30	38,35	1,06	51,2	— 1,9
		1826 Juin.		
5	38,80	50,50	19,5	+ 3,2
6	46,13	50,17	4,5	+ 4,4
8	2,15	49,68	57,5	— 2,2
9	10,13	49,66	56,9	— 2,0
10	18,25	49,69	59,1	— 1,0
11	26,92	49,55	7,1	— 2,3
12	35,32	49,53	12,8	+ 1,7
13	44,42	49,39	27,2	— 0,3
14	53,60	49,20	42,0	— 0,5
15	3,12	49,11	3,5	— 5,4
18	31,32	48,75	1,1	— 4,4
20	50,26	48,50	41,4	— 1,3
22	9,61	47,86	22,1	+ 2,3
23	19,53	47,59	46,8	— 0,7
24	28,86	47,53	5,9	+ 1,3
25	38,47	47,58	30,8	— 3,4
26	47,40	47,84	48,6	— 2,4
28	5,41	47,97	20,7	— 2,4
29	14,04	48,09	32,0	— 0,9
		1826 Juillet.		
1	31,18	48,08	48,9	— 0,8
2	39,56	48,05	54,2	— 2,7
4	54,97	48,18	47,3	— 0,7
5	2,46	48,21	40,1	— 2,6
7	15,97	48,29	3,9	+ 0,2
9	28,28	48,31	8,9	— 0,5
10	33,74	48,28	30,3	+ 1,0
14	52,09	47,63	55,8	— 0,9
17	0,42	47,18	54,0	+ 0,9
25	59,51	45,73	18,6	+ 2,3
27	53,90	45,20	46,5	+ 2,0
28	50,12	44,95	46,1	+ 3,2
29	45,87	44,93	42,0	— 0,7
30	40,37	45,04	21,2	+ 3,2
31	34,72	45,25	59,6	— 0,9
		1826 Septembre.		
8	2,77	40,08	42,8	— 2,5
11	51,66	39,04	40,5	— 0,6
12	27,87	38,65	37,8	— 2,5
13	4,28	38,00	34,2	— 5,2
15	15,39	37,44	12,5	+ 0,2
16	51,01	37,19	3,0	+ 0,3
17	26,93	37,01	59,1	— 5,4
19	37,73	36,61	35,1	— 0,3
21	49,32	35,93	18,8	0,0
22	25,34	35,54	13,2	— 0,5
23	1,32	35,08	6,0	+ 2,4
28	3,82	33,78	24,0	— 0,8
30	18,20	33,49	55,4	— 3,7
		1826 Octobre.		
1	55,59	33,11	10,5	+ 1,4
3	11,91	32,36	4,1	+ 1,3
6	9,53	30,84	5,6	— 3,5
9	9,37	30,04	51,2	— 2,8
16	43,45	49,82	19,1	— 2,5
17	27,86	49,40	18,9	— 0,5
21	31,97	48,16	2,0	— 4,1
28	20,57	45,33	28,5	— 0,1
		1827 Mars.		
5	52,29	53,67	29,4	— 6,5
6	34,04	54,32	5,4	— 3,0
8	56,77	55,32	1,4	+ 0,6
10	18,05	56,50	38,3	— 0,7
11	58,16	57,11	49,1	— 1,8
14	56,45	58,93	50,7	— 3,3
16	14,11	59,80	28,7	— 1,3
22	2,38	2,90	19,2	+ 2,0
26	33,04	4,94	29,7	— 2,7
29	25,24	6,51	56,3	+ 1,4
31	40,60	7,44	0,6	— 0,3
		1827 Avril.		
5	50,10	10,06	2,4	— 3,0
6	28,19	10,60	41,9	— 0,6
7	6,53	10,98	22,7	+ 3,1
8	45,43	11,64	16,1	— 2,9
9	24,14	12,25	5,9	— 1,9
13	2,69	13,95	9,6	— 4,2
14	42,61	14,60	18,2	— 1,2
19	9,29	16,93	33,3	+ 3,7
26	16,68	20,70	20,7	+ 1,8
27	2,28	21,61	58,4	— 1,0
28	48,05	22,47	37,8	+ 1,9
29	33,87	23,77	24,6	+ 5,0
30	20,78	24,66	21,6	+ 5,7
		1827 Juin.		
1	24,24	43,73	59,6	— 2,4
3	34,21	45,07	49,2	— 2,9
8	5,85	47,32	17,6	+ 1,7
9	13,04	48,13	17,6	— 2,2

III. — *Comparaison des ascensions droites du Soleil, observées à Greenwich depuis* 1840 *jusqu'en* 1850, *avec celles qui résultent de la théorie provisoire.* (CHAP. XIV, p. 66.)

H⊙ = secondes du passage du centre en temps de la pendule;
C_p = correction de l'heure de la pendule;
$\mathcal{A}_o$ = secondes de l'ascension droite observée, exprimée en arc;
$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$ = excès de l'ascension droite calculée sur l'ascension droite observée, exprimé en arc.

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
		1840 Janvier.		
6	58ˢ,83	32ˢ,45	49″,2	— 4″,3
7	19,98	34,31	34,4	— 2,2
8	40,81	36,00	12,1	— 0,1
11	40,43	41,40	27,5	— 5,2
13	16,53	45,34	28,0	— 3,8
		1840 Février.		
24	27,93	56,88	12,2	— 4,8
25	13,28	58,75	0,4	— 1,9
29	8,34	7,81	2,3	— 3,1
		1840 Mars.		
2	32,20	12,68	13,2	— 0,9
5	34,91	19,84	41,2	— 2,5
6	14,78	22,44	18,3	— 4,0
7	54,48	24,46	44,1	— 0,7
9	12,46	29,25	25,7	— 1,7
10	50,84	32,19	45,4	— 9,6
12	7,20	35,91	46,5	— 2,1
		1840 Avril.		
11	29,48	34,72	3,0	— 4,9
13	46,99	38,51	22,5	— 5,9
14	25,84	40,53	35,6	— 2,7
15	5,87	41,95	57,3	— 3,1
16	46,00	43,79	26,8	— 6,0
29	7,21	5,04	3,7	— 2,9
30	53,78	6,81	8,9	— 3,0
		1840 Mai.		
1	40,64	8,77	21,1	— 2,4
2	28,57	10,29	42,9	— 3,0
		1840 Juin.		
8	11,05	15,26	34,6	— 5,9
13	45,23	23,47	10,5	— 6,1
15	0,13	26,82	44,2	— 7,3
16	8,02	28,12	2,1	— 6,2
17	15,70	29,57	19,1	— 2,8
		1840 Juillet.		
13	51,34	15,74	46,2	— 0,8
14	53,04	17,58	39,3	— 4,5
15	53,98	19,35	19,9	— 2,9
16	54,54	21,11	54,8	— 2,9
		1840 Août.		
3	32,20	50,79	44,9	— 1,1
4	21,87	52,57	36,6	— 1,6
5	11,43	54,00	21,4	— 4,4
6	59,64	55,88	52,8	— 2,9
7	48,05	56,89	14,1	— 0,5
8	35,09	58,86	29,3	— 0,9
31	23,35	35,70	45,8	— 0,9
		1840 Septembre.		
1	58,99	37,97	14,4	— 1,2
3	11,27	40,71	59,7	— 3,4
8	5,82	48,82	39,6	— 1,9
10	14,11	52,27	35,7	— 1,9
		1840 Octobre.		
7	52,59	39,59	2,7	— 2,2
8	30,95	41,26	3,1	— 5,1
9	8,91	43,42	5,0	— 2,9
10	47,91	44,90	12,1	+ 0,7
12	6,87	48,89	56,4	— 0,6
13	46,93	51,02	29,3	— 0,5
		1840 Novembre.		
24	47,32	12,18	52,5	— 0,1
26	13,70	16,93	39,4	— 3,9
27	28,24	18,91	47,3	— 3,7
28	42,30	21,83	1,9	+ 0,2
		1840 Décembre.		
2	50,75	28,95	55,5	+ 0,6
		1841 Janvier.		
7	0,90	12,16	15,9	— 3,3
9	42,66	14,06	10,8	— 2,9
11	22,24	15,82	30,9	— 0,5
15	34,27	19,78	30,8	— 3,5
		1841 Mars.		
8	55ˢ,85	11ˢ,08	44″,0	— 4″,1
9	35,84	12,06	58,5	— 1,6
10	16,42	12,33	11,2	— 2,6
11	56,31	13,11	21,3	— 5,7
12	35,38	13,87	18,8	— 0,7
13	15,22	14,07	19,3	— 3,0
		1841 Avril.		
27	3,98	39,07	45,8	— 4,8
29	37,46	40,14	24,0	— 3,1
30	24,94	40,91	27,7	— 5,4
		1841 Mai.		
1	13,87	40,52	35,9	— 4,5
13	35,13	45,64	11,6	— 0,7
14	30,35	46,54	13,3	— 2,3
15	25,78	47,77	23,3	— 3,0
		1841 Juillet.		
22	58,83	22,62	21,7	— 1,3
26	47,27	25,75	15,3	— 2,3
28	38,11	26,99	16,5	— 2,2
29	32,61	27,65	3,9	— 2,7
31	20,01	28,54	8,3	— 0,9
		1841 Août.		
20	4,40	40,96	20,4	— 0,1
21	46,18	41,78	59,4	— 5,2
24	48,89	43,11	0,0	— 6,2
27	47,16	44,41	53,5	+ 1.0
28	25,64	45,39	45,5	— 2.3
		1841 Septembre.		
13	4,65	56,88	23,0	— 5,0
15	14,91	57,53	6,6	— 2,2
16	50,01	57,79	57,0	— 0,5
17	24,68	58,84	52,8	— 4,4
18	59,51	59,26	41,5	— 1,2
		1841 Octobre.		
18	59,13	25,27	6,0	— 4,5
19	43,60	26,31	28.7	— 2,5

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1829 Septembre.		
11	56,72	31,45	2,6	+ 0,1
12	32,06	31,77	57,5	— 0,8
13	8,06	31,36	51,3	— 2,0
15	18,64	31,66	34,5	— 2,9
18	3,90	32,83	11,0	— 8,5
24	34,98	34,92	28,5	+ 0,7
29	36,65	36,02	10,1	— 6,9
30	13,68	35,91	23,9	— 3,9
		1829 Octobre.		
1	51,16	35,99	47,3	— 6,5
4	43,96	36,81	11,6	— 2,3
5	22,42	36,82	48,6	0,0
8	20,69	36,37	15,9	+ 3,4
15	11,98	36,27	3,8	+ 1,4
18	24,52	37,07	23,9	— 5,5
		1830 Mars.		
3	59,03	21,06	1,4	— 7,6
4	40,92	21,84	41,4	+ 3,2
5	23,27	23,13	36,0	— 7,6
6	3,61	24,60	3,2	+ 2,2
7	44,52	25,84	35,4	+ 0,6
8	25,20	27,00	3,0	— 2,6
10	44,63	29,80	36,5	— 4,2
14	19,34	35,43	41,6	— 3,5
20	5,83	42,30	2,0	— 0,7
23	55,96	47,00	44,4	— 0,6
25	8,71	50,66	50,6	— 4,0
26	45,03	52,42	21,8	— 4,9
27	21,26	54,41	55,1	— 8,2
28	57,17	55,96	17,0	— 0,2
29	37,19	53,77	44,4	+ 2,4
30	13,45	55,70	17,3	0,0
31	58,39	49,28	55,1	— 6,6

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1830 Avril.		
4	34,61	45,90	7,7	— 1,3
5	14,16	45,00	47,4	— 1,8
6	53,95	43,99	29,1	— 1,6
8	13,98	42,11	1,4	— 1,2
9	53,95	41,76	55,7	— 4,0
10	33,51	41,33	42,6	+ 4,4
11	14,49	40,61	46,5	0,0
14	18,62	38,23	12,8	— 0,6
18	8,76	35,71	7,1	— 6,0
25	23,49	29,31	12,0	+ 2,2
26	10,41	28,51	43,8	— 0,3
27	57,62	27,83	21,8	— 1,7
28	45,50	27,10	9,0	— 5,1
29	33,41	26,25	54,9	+ 0,2
30	22,19	25,55	56,1	— 2,3
		1830 Juin.		
19	56,47	41,46	29,0	+ 2,2
24	49,53	36,34	28,1	+ 5,6
26	10,18	34,59	11,6	+ 3,5
27	20,34	33,67	30,2	+ 2,4
		1830 Juillet.		
3	17,05	27,50	8,3	+ 3,9
4	26,12	26,45	8,6	— 3,7
5	33,90	25,54	51,6	+ 1,4
8	56,65	22,17	42,3	+ 4,1
13	26,91	16,84	56,3	+ 4,1
14	31,97	15,54	52,7	+ 3,4
16	40,42	13,30	25,8	+ 0,6
21	52,32	7,92	3,6	— 5,0
22	52,42	6,85	49,1	+ 3,3
25	50,71	3,89	39,0	+ 2,1
26	49,10	2,94	0,6	— 1,2

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1830 Juillet.		
27	46,16	2,06	3,3	+ 5,2
28	43,24	1,07	4,7	+ 3,7
29	39,78	0,07	57,8	+ 1,2
30	35,67	58,87	38,1	+ 2,0
		1830 Septembre.		
12	57,99	14,36	5,3	+ 1,6
14	11,25	12,46	55,7	— 0,1
16	24,07	10,89	44,4	— 3,5
18	36,46	9,37	27,5	— 2,4
22	1,90	6,06	59,4	— 1,1
23	38,32	5,56	58,2	— 4,1
24	14,72	4,85	53,6	— 2,0
26	27,73	3,90	54,5	— 1,9
29	18,00	2,97	14,6	— 1,0
30	55,60	2,59	32,9	— 5,8
		1830 Octobre.		
5	5,65	0,92	38,6	+ 1,3
7	24,66	0,35	15,2	— 4,9
8	4,33	0,01	5,1	— 0,2
13	31,48	58,08	23,4	— 0,5
14	14,69	57,70	5,9	— 4,5
15	57,92	57,26	47,7	+ 0,4
16	42,52	56,80	49,8	— 6,6
18	11,92	56,10	0,3	— 0,8
20	44,40	55,43	57,5	— 5,3
21	31,30	54,85	32,3	+ 0,3
22	19,29	54,39	25,2	— 2,3
23	7,74	53,75	22,4	+ 0,6
28	21,21	51,25	16,9	— 8,1
30	7,38	50,05	21,5	— 3,8
31	1,72	49,68	51,0	— 6,6

III. — *Comparaison des ascensions droites du Soleil, observées à Greenwich depuis* 1840 *jusqu'en* 1850, *avec celles qui résultent de la théorie provisoire.* (CHAP. XIV, p. 66.)

H⊙ = secondes du passage du centre en temps de la pendule;
C_p = correction de l'heure de la pendule;
$\mathcal{A}_o$ = secondes de l'ascension droite observée, exprimée en arc;
$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$ = excès de l'ascension droite calculée sur l'ascension droite observée, exprimé en arc.

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
		1840 Janvier.		
6	58,83	32,45	49,2	— 4,3
7	19,98	34,31	34,4	— 2,2
8	40,81	36,00	12,1	— 0,1
11	40,43	41,40	27,5	— 5,2
13	16,53	45,34	28,0	— 3,8
		1840 Février.		
24	27,93	56,88	12,2	— 4,8
25	13,28	58,75	0,4	— 1,9
29	8,34	7,81	2,3	— 3,1
		1840 Mars.		
2	32,20	12,68	13,2	— 0,9
5	34,91	19,84	41,2	— 2,5
6	14,78	22,44	18,3	— 4,0
7	54,48	24,46	44,1	— 0,7
9	12,46	29,25	25,7	— 1,7
10	50,84	32,19	45,4	— 9,6
12	7,20	35,91	46,5	— 2,1
		1840 Avril.		
11	29,48	34,72	3,0	— 4,9
13	46,99	38,51	22,5	— 5,9
14	25,84	40,53	35,6	— 2,7
15	5,87	41,95	57,3	— 3,1
16	46,00	43,79	26,8	— 6,0
29	7,21	5,04	3,7	— 2,9
30	53,78	6,81	8,9	— 3,0
		1840 Mai.		
1	40,64	8,77	21,1	— 2,4
2	28,57	10,29	42,9	— 3,0
		1840 Juin.		
8	11,05	15,26	34,6	— 5,9
13	45,23	23,47	10,5	— 6,1
15	0,13	26,82	44,2	— 7,3
16	8,02	28,12	2,1	— 6,2
17	15,70	29,57	19,1	— 2,8
		1840 Juillet.		
13	51,34	15,74	46,2	— 0,8
14	53,04	17,58	39,3	— 4,5
15	53,98	19,35	19,9	— 2,9
16	54,54	21,11	54,8	— 2,9
		1840 Août.		
3	32,20	50,79	44,9	— 1,1
4	21,87	52,57	36,6	— 1,6
5	11,43	54,00	21,4	— 4,4
6	59,64	55,88	52,8	— 2,9
7	48,05	56,89	14,1	— 0,5
8	35,09	58,86	29,3	— 0,9
31	23,35	35,70	45,8	— 0,9
		1840 Septembre.		
1	58,99	37,97	14,4	— 1,2
3	11,27	40,71	59,7	— 3,4
8	5,82	48,82	39,6	— 1,9
10	14,11	52,27	35,7	— 1,9
		1840 Octobre.		
7	52,59	39,59	2,7	— 2,2
8	30,95	41,26	3,1	— 5,1
9	8,91	43,42	5,0	— 2,9
10	47,91	44,90	12,1	+ 0,7
12	6,87	48,89	56,4	— 0,6
13	46,93	51,02	29,3	— 0,5
		1840 Novembre.		
24	47,32	12,18	52,5	— 0,1
26	13,70	16,93	39,4	— 3,9
27	28,24	18,91	47,3	— 3,7
28	42,30	21,83	1,9	+ 0,2
		1840 Décembre.		
2	50,75	28,95	55,5	+ 0,6
		1841 Janvier.		
7	0,90	12,16	15,9	— 3,3
9	42,66	14,06	10,8	— 2,9
11	22,24	15,82	30,9	— 0,5
15	34,27	19,78	30,8	— 3,5
		1841 Mars.		
8	55,85	11,08	44,0	— 4,1
9	35,84	12,06	58,5	— 1,6
10	16,42	12,33	11,2	— 2,6
11	56,31	13,11	21,3	— 5,7
12	35,38	13,87	18,8	— 0,7
13	15,22	14,07	19,3	— 3,0
		1841 Avril.		
27	3,98	39,07	45,8	— 4,8
29	37,46	40,14	24,0	— 3,1
30	24,94	40,91	27,7	— 5,4
		1841 Mai.		
1	13,87	40,52	35,9	— 4,5
13	35,13	45,64	11,6	— 0,7
14	30,35	46,54	13,3	— 2,3
15	25,78	47,77	23,3	— 3,0
		1841 Juillet.		
22	58,83	22,62	21,7	— 1,3
26	47,27	25,75	15,3	— 2,3
28	38,11	26,99	16,5	— 2,2
29	32,61	27,65	3,9	— 2,7
31	20,01	28,54	8,3	— 0,9
		1841 Août.		
20	4,40	40,96	20,4	— 0,1
21	46,18	41,78	59,4	— 5,2
24	48,89	43,11	0,0	— 6,2
27	47,16	44,41	53,5	+ 1,0
28	25,64	45,39	45,5	— 2,3
		1841 Septembre.		
13	4,65	56,88	23,0	— 5,0
15	14,91	57,53	6,6	— 2,2
16	50,01	57,79	57,0	— 0,5
17	24,68	58,84	52,8	— 4,4
18	59,51	59,26	41,5	— 1,2
		1841 Octobre.		
18	59,13	25,27	6,0	— 4,5
19	43,60	26,31	28,7	— 2,5

Jours.	H⊙	C_p	Δ_o	$\Delta_c-\Delta_o$
		1841 Octobre.		
20	29,01	27,11	1,8	— 1,7
21	14,49	28,56	45,7	— 2,3
		1841 Novembre.		
12	8,61	55,40	0,2	— 5,4
13	12,58	56,46	15,6	— 5,3
16	29,69	59,45	17,1	— 3,6
17	37,47	60,22	25,3	— 5,6
		1841 Décembre.		
16	16,61	29,51	31,8	— 3,0
17	41,45	30,73	2,7	— 1,2
18	7,62	31,23	42,8	— 5,8
21	25,44	32,65	31,3	+ 0,9
		1842 Janvier.		
24	56,39	7,05	51,6	— 5,8
27	23,36	9,16	7,8	— 2,0
28	30,42	10,36	11,7	— 3,4
		1842 Février.		
14	27,96	28,35	4,7	— 3,9
18	53,88	33,44	49,8	— 4,6
19	43,81	34,43	33,6	— 4,1
		1842 Mars.		
8	24,97	48,08	15,8	— 2,6
9	5,19	49,13	34,8	— 0,8
10	45,96	49,65	54,1	— 5,0
12	5,05	51,60	9,8	— 5,2
		1842 Avril.		
20	12,03	21,02	15,7	— 5,2
21	54,76	21,89	9,8	— 5,7
22	38,69	22,03	10,8	— 6,6
23	22,57	22,52	16,3	— 5,3
25	52,07	23,12	47,9	— 2,3
26	37,85	23,13	14,7	— 1,4
		1842 Mai.		
11	4,51	29,82	34,9	— 2,0
13	53,60	30,94	8,1	— 2,8
14	49,33	31,23	8,4	— 3,8
17	38,02	33,41	51,5	0,0
		1842 Juin.		
6	28,66	41,67	34,9	— 3,8
7	36,02	41,97	29,9	— 6,7
8	42,95	42,55	22,5	— 2,9
9	51,01	42,54	23,2	— 2,9
10	58,66	43,28	29,1	— 3,9
11	7,12	43,28	36,0	— 3,0
		1842 Juillet.		
11	16,87	44,19	15,9	— 4,3
15	31,66	44,82	7,2	— 1,8
		1842 Août.		
9	44,16	48,46	9,3	— 4,7
10	31,88	48,85	11,0	— 3,4
11	19,46	48,77	3,4	— 1,6
12	6,18	49,14	49,8	— 3,4
		1842 Septembre.		
13	16,83	53,25	31,2	— 3,8
15	27,59	53,24	12,3	— 2,2
17	38,08	53,35	51,4	— 1,2
		1842 Octobre.		
26	5,70	45,06	41,4	— 1,1
28	47,33	45,90	18,4	— 0,4
29	39,69	46,09	26,7	— 2,4
		1842 Novembre.		
1	19,82	47,95	56,6	— 2,2
24	52,91	62,86	56,5	— 1,1
29	9,08	67,18	3,9	— 1,4
		1842 Décembre.		
13	7,10	16,72	57,3	— 1,7
14	31,52	17,53	15,8	— 2,1
15	56,61	18,09	40,5	— 4,4
17	46,83	19,54	35,5	— 3,7
19	37,94	20,91	42,8	— 3,9
		1843 Février.		
13	13,67	50,26	58,9	— 3,3
14	7,68	50,91	38,9	— 3,1
17	47,71	50,41	31,8	— 2,2
		1843 Mars.		
2	6,94	55,41	35,3	— 1,5
3	50,44	55,71	32,2	+ 2,8
4	33,62	56,65	34,1	— 5,1
7	40,76	57,59	35,2	— 5,5
8	21,79	58,34	2,0	— 4,7
		1843 Avril.		
18	53,64	19,73	20,6	— 0,9
20	18,49	20,78	49,0	— 2,6
21	1,75	21,02	41,6	— 1,9
		1843 Mai.		
19	36,60	35,09	55,3	— 2,6
20	35,02	35,64	39,9	— 0,5
24	34,56	38,43	14,9	— 4,0
25	35,79	39,08	43,0	— 4,1
		1843 Juin.		
21	22,34	1,44	56,7	— 0,2
22	31,10	2,21	49,7	+ 0,7
23	39,26	3,77	45,4	— 1,2
24	48,10	4,65	41,3	— 3,9
26	4,65	6,72	50,5	— 0,3
		1843 Juillet.		
14	52,40	22,93	50,0	+ 0,1
15	54,52	24,15	40,0	— 2,3
18	58,07	27,24	19,7	— 2,4
20	58,75	28,58	49,9	— 4,6
		1843 Août.		
9	56,48	41,69	32,6	— 1,6
11	30,82	43,27	31,3	— 3,3
12	16,85	44,25	16,5	— 2,6
14	48,02	45,60	24,3	— 3,4
		1843 Septembre.		
18	3,15	11,62	41,6	— 2,5
19	37,35	12,72	31,0	— 0,7
20	12,23	13,38	24,2	— 2,0
21	46,73	14,42	17,2	— 2,0
22	21,95	14,94	13,4	— 3,8
		1843 Octobre.		
13	32,88	24,33	18,2	— 3,6
14	15,10	24,34	51,6	— 1,8
16	41,49	24,25	26,1	— 0,8
18	10,54	24,07	39,1	— 2,6
19	53,82	25,91	56,0	— 0,2
		1843 Novembre.		
9	9,25	46,80	0,7	— 3,3
11	11,93	48,74	10,1	— 3,4
13	17,60	51,20	12,0	— 4,1
15	26,69	53,43	1,8	— 0,8
		1843 Décembre.		
2	57,25	12,51	26,4	— 3,7
6	15,07	17,88	14,2	— 4,3
8	56,90	20,78	25,2	— 2,6
		1844 Janvier.		
2	59,07	1,93	15,0	— 9,0
3	22,15	3,52	25,1	— 9,4
6	27,31	9,58	13,3	— 4,4
8	9,64	12,86	37,5	— 6,4
		1844 Février.		
3	5,87	7,38	18,8	— 3,0
5	6,68	11,15	27,4	+ 0,3
6	6,39	12,77	47,4	— 2,1

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1844 Février.		
8	s 2,49	s 16,77	48″,9	— 4″,2
9	59,36	18,63	29,9	— 3,3
		1844 Mars.		
30	23,07	60,29	50,4	— 5,6
		1844 Avril.		
1	35,34	4,28	54,3	— 4,9
2	11,89	5,92	27,2	— 3,1
3	48,30	7,70	0,0	+ 0,4
4	25,76	8,97	40,9	— 1,6
23	1,82	40,67	37,3	— 4,9
25	29,69	43,89	23,7	— 5,4
26	14,37	45,25	54,3	— 2,5
27	59,09	47,12	33,2	— 0,8
29	31,23	50,07	19,5	— 3,2
		1844 Mai.		
20	52,30	20,96	18,9	— 3,2
22	49,93	24,32	33,7	— 4,8
24	49,69	27,30	14,9	— 1,7
		1844 Juin.		
8	45,85	49,17	45,3	— 2,1
10	59,21	52,24	51,7	— 1,4
12	14,36	54,57	14,0	— 1,9
13	22,74	55,43	32,5	— 5,2
14	30,37	56,84	48,2	— 2,9
		1844 Juillet.		
8	29,47	23,04	7,6	— 2,9
9	34,36	23,72	31,2	— 2,3
11	41,93	26,25	2,7	— 3,5
		1844 Août.		
28	50,44	20,96	51,0	— 0,5
29	28,53	21,63	32,4	— 1,0
30	5,56	23,14	10,5	— 3,3
31	42,78	23,82	39,0	— 1,0
		1844 Septembre.		
2	55,49	26,33	27,3	— 0,5
3	31,50	27,44	44,1	+ 1,2
24	35,08	56,92	0,0	— 3,1
25	9,24	58,57	57,2	— 1,0
26	44,11	59,88	59,8	— 1,6
27	19,04	1,41	6,8	— 3,5
		1844 Octobre.		
4	33,24	8,67	28,7	— 0,2
8	5,44	13,85	49,3	— 1,8
11	4,09	17,86	29,3	— 2,4
		1844 Novembre.		
26	s 31,14	s 6,92	30″,9	— 3″,5
27	46,56	7,87	36,4	— 3,6
		1844 Décembre.		
5	15,09	14,73	27,3	— 1,8
6	36,63	15,33	59,4	— 0,9
		1845 Janvier.		
20	31,76	48,61	5,6	— 4,1
21	43,92	49,68	24,0	+ 0,6
25	26,75	53,19	59,1	— 0,1
28	30,99	55,23	33,3	+ 0,8
		1845 Février.		
6	26,13	55,77	28,5	— 2,4
7	25,65	56,18	27,5	— 2,9
11	17,91	55,54	21,8	— 3,3
12	14,19	55,11	19,5	— 2,3
		1845 Mars.		
14	10,83	5,00	57,5	— 2,6
17	7,54	5,84	20,7	— 2,4
19	24,31	6,38	40,4	— 2,4
		1845 Avril.		
19	18,26	32,92	47,7	— 4,4
22	26,47	35,78	33,8	— 3,1
23	9,81	37,02	42,5	— 3,0
24	53,68	38,30	59,7	— 4,3
25	38,23	39,08	19,7	— 0,9
		1845 Juin.		
10	29,32	22,22	53,1	— 4,4
11	36,63	23,47	1,5	— 4,6
12	43,85	25,13	14,7	— 6,7
13	51,33	26,45	26,7	— 5,1
14	58,90	27,82	40,8	— 3,5
		1845 Juillet.		
3	31,91	46,47	35,7	+ 1,5
4	38,53	47,58	31,7	— 1,2
5	44,26	48,94	18,0	+ 1,1
7	55,33	51,44	41,6	— 1,0
		1845 Août.		
20	3,85	48,66	7,7	— 2,3
22	24,94	51,19	2,0	0,0
23	5,01	52,57	23,7	— 3,2
25	23,25	55,36	39,2	+ 0,1
		1845 Septembre.		
19	24,82	15,88	10,5	— 3,3
		1845 Septembre.		
22	s 8,29	s 18,61	43″,5	+ 0″,5
24	18,49	20,00	37,4	— 0,1
		1845 Octobre.		
20	21,53	40,45	29,7	+ 1,2
21	8,18	40,85	15,5	— 1,9
24	30,62	43,11	26,0	— 2,9
25	20,47	43,05	52,8	— 5,2
		1845 Novembre.		
12	25,06	45,83	43,4	— 3,1
13	29,66	46,10	56,4	— 3,0
17	57,49	46,30	56,9	— 3,6
		1845 Décembre.		
2	5,28	18,70	59,7	— 2,8
4	35,73	29,59	19,8	— 3,2
5	53,54	33,28	42,3	— 3,3
6	12,52	36,21	11,0	— 1,8
27	22,56	20,66	48,3	— 1,0
29	11,81	23,77	53,7	— 0,8
31	0,35	27,13	52,2	— 7,1
		1846 Janvier.		
2	47,59	29,69	19,2	— 1,5
		1846 Février.		
2	0,84	14,35	47,9	— 6,5
4	3,80	16,96	11,4	— 4,5
6	3,24	19,81	45,8	— 3,0
		1846 Mars.		
31	56,30	17,37	25,1	— 0,1
		1846 Avril.		
3	48,39	20,62	15,2	— 4,0
6	41,39	23,75	17,1	— 2,6
27	6,49	47,95	36,6	— 3,4
28	52,32	49,21	23,0	— 3,6
29	38,54	50,56	16,5	— 3,2
		1846 Mai.		
28	1,83	27,36	17,9	— 2,2
29	4,48	28,60	16,2	— 0,7
30	7,42	30,14	23,4	— 1,6
		1846 Juin.		
1	14,97	32,83	57,0	— 3,5
2	19,51	34,09	24,0	— 5,7
3	24,12	35,35	52,1	— 3,5
16	51,33	52,32	54,8	+ 0,8
17	59,81	53,67	22,2	— 4,9

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1846 Juin.		
18	7,89	55,22	46,7	— 6,1
19	15,91	56,46	5,6	— 0,8
20	24,02	57,98	30,0	— 0.2
22	40,85	60,77	24,3	— 4.4
		1846 Juillet.		
18	53,08	38,09	47,6	+ 0,4
20	51,92	41,01	14,0	0,0
22	48,50	44,13	9,5	— 2,1
23	45,96	45,48	51,6	— 0,4
		1846 Août.		
28	47,53	39,02	38,3	— 2,0
29	24,72	40,87	23,9	— 2,6
31	38,01	44,30	34,7	— 0,1
		1846 Septembre.		
2	50,04	48,01	30,8	— 2,9
3	25,93	49,12	45,8	+ 1,8
4	0,99	51,22	3,2	+ 0,1
		1846 Octobre.		
1	28,90	34,84	56,1	+ 0,6
3	39,76	39,30	45,9	— 0,7
7	7,55	46,15	25,5	— 2,7
19	14,63	7,84	37,1	— 3,4
23	15,83	15,08	43,7	— 3,3
24	2,34	16,93	49,1	—*2,8
		1846 Novembre.		
18	41,79	11,31	16,5	— 3,7
19	49,16	13,71	43,1	— 2,1
28	36,36	30,71	46,1	— 2,2
		1846 Décembre.		
14	48,86	7,13	59,9	— 3,0
16	37,46	10,22	55,2	— 5,7
22	11,61	14,91	37,8	— 5,5
		1847 Janvier.		
11	2,05	35,39	21,6	— 3,0
12	21,59	36,12	25,7	— 3,8
14	57,60	38,66	3,9	— 2,8
15	14,44	40,27	40,7	— 4,3
		1847 Février.		
9	15,34	6,39	26,0	— 2,1
11	8,32	8,32	9,6	— 2,4
12	4,11	8,90	15,2	— 3,6
13	58,27	10,20	7,1	— 2,3

* On a donné un poids moindre à cette comparaison.

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1847 Mars.		
15	21,52	45,27	41,9	— 3,7
17	38,07	47,23	19,5	— 3,5
18	16,56	47,57	2,0	— 1,8
19	54,79	48,06	42,8	— 1,1
20	32,65	48,99	24,6	— 4,0
		1847 Avril.		
24	20,87	20,83	25,5	— 3,1
27	35,94	23,05	44,9	+ 0,4
28	21,77	24,19	29,4	— 2,1
29	8,60	24,50	16,5	+ 0.4
		1847 Mai.		
21	37,78	39,30	16,2	— 2,9
22	37,71	39.33	15,6	+ 2,2
25	40,33	41,17	22,5	— 5,7
26	42,33	41,21	53,1	— 1,8
27	44,20	42,19	35,9	— 2,7
		1847 Juin.		
9	52,89	48,61	22,5	— 1,7
11	8,50	49,95	36,8	— 4,3
12	16,83	50,15	44,7	— 1,1
		1847 Juillet.		
27	12,61	10,97	53,7	— 0,7
29	2,69	12,46	47,3	— 4,6
31	50,55	13,38	59,0	— 2,2
		1847 Août.		
2	35,64	14,70	35,1	+ 0,4
25	3,18	30,32	22,5	— 1,2
26	42,58	31,00	23,7	— 0,7
28	0,15	32,64	11,9	— 2,7
		1847 Octobre.		
16	13,61	0,24	27,8	— 2,9
19	25,83	1,85	55,2	— 1,2
20	11,83	1,94	26,6	— 5,0
21	57,70	2,37	1,1	— 2,6
		1847 Novembre.		
17	28,02	15,87	58,4	— 4,5
18	35,87	16,62	7,4	— 2,8
19	45,67	16,48	32,3	— 4,8
22	17,91	17,40	49,7	— 1,0
		1848 Janvier.		
18	10,74	32,97	55,7	— 1,8
27	56,42	40,04	6,9	— 1,9
28	4,65	40,34	14,9	— 0,6

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1848 Février.		
11	29,32	51,28	9,0	— 3.2
12	25,74	51.43	17,6	— 5.1
16	1,80	53,25	45,8	— 3.4
17	54,35	53,40	56,3	— 4,5
		1848 Mars.		
28	1,64	10,12	56,4	— 1,7
31	55,14	11,12	33,9	— 3,1
		1848 Avril.		
1	33,63	11,17	12,0	— 6,8
3	50,03	11,31	20,1	+ 1.6
		1848 Mai.		
1	25,46	38,15	54,2	— 4,8
2	13,06	39,97	15,5	— 3,9
4	51,02	42,48	22,5	— 2,3
5	40,42	44,21	9,5	— 2,3
6	31,48	44,92	6,0	— 3.5
25	19,35	4,79	2,1	— 0,6
26	21,41	5,39	42,0	+ 0.4
29	28,64	9,43	31,1	— 1.3
30	32,74	9,95	40,4	— 0,7
31	36,28	11,60	58,2	— 2,0
		1848 Juillet.		
12	20,33	59,12	51,8	— 0,9
13	22,76	60,67	51,5	— 4,1
14	24,59	62,09	40,2	— 3,6
17	27,63	65,64	19,1	— 0,0
18	27,43	67,25	40,2	— 2,5
		1848 Août.		
18	43,90	43,55	51,8	+ 0,1
21	48,14	46,95	46,4	— 2.0
22	28,18	48,29	7,1	+ 1,4
23	8,74	49,18	28,8	— 2,5
24	48,09	50,59	40,2	— 2.3
		1848 Septembre.		
15	4,30	13.60	28,5	— 0.7
16	39,02	14,35	20,6	— 3,1
18	47,21	16,66	58,1	— 0.9
19	21,11	18,05	47,4	+ 0,6
20	55,94	18,78	40,8	— 0.8
21	30,43	19,86	34,4	— 1,1
		1848 Octobre.		
25	2,91	3,24	32,3	— 4,7
28	31,31	8,48	56,9	+ 1.1
31	7,37	13,68	15,8	— 4,8

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1848 Novembre.		
8	35,85	29,21	15,9	— 6,4
9	35,67	31,06	41,0	— 6,2
10	36,48	32,70	17,7	— 5,0
14	47,60	40,12	55,8	— 3,5
		1848 Décembre.		
9	41,49	26,90	5,9	— 4,3
11	25,81	30,82	9,5	— 4,1
13	12,04	34,43	37,1	— 5,8
		1849 Janvier.		
2	15,91	12,59	7,5	— 3,7
3	38,52	14,54	15,9	— 6,1
9	42,26	27,37	24,5	— 3,1
		1849 Février.		
12	37,16	36,99	31,4	— 1,9
13	30,16	39,10	18,9	— 3,6
14	22,68	40,85	53,0	— 2,7
15	14,25	42,93	17,7	— 3,5
17	56,34	45,75	31,4	— 0,8
		1849 Mars.		
2	50,36	12,51	43,1	— 4,7
3	31,89	14,54	36,5	— 2,0
6	33,09	21,84	44,0	— 3,9
7	12,32	24,49	12,2	— 3,4
		1849 Avril.		
30	59,96	18,88	42,6	— 0,8
		1849 Mai.		
4	10,92	26,03	14,3	— 4,3
5	59,59	27,98	53,6	— 1,1
23	22,10	59,32	21,3	— 4,0
24	22,35	60,60	44,3	— 1,9
25	23,14	62,02	17,4	— 2,5
26	24,71	63,19	58,5	— 3,8
		1849 Juin.		
20	53,22	35,31	8,0	— 1,3
21	1,61	36,56	32,6	— 0,7
22	9,54	38,42	59,4	— 2,6
23	17,63	40,02	24,8	— 4,0
25	33,96	42,63	8,9	— 4,4
26	41,97	43,85	27,3	— 4,0
		1849 Juillet.		
5	41,82	57,47	49,4	— 1,7
6	47,17	58,71	28,2	+ 0,4
9	58,17	65,66	57,5	+ 2,0
10	2,11	67,27	20,7	— 2,7

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1849 Juillet.		
11	5,04	68,99	30,5	— 0,1
		1849 Août.		
6	29,40	44,27	25,1	— 2,0
7	17,63	45,64	49,1	— 1,1
10	39,13	49,68	12,2	— 0,9
11	24,91	51,21	1,8	+ 0,5
		1849 Septembre.		
5	0,16	26,29	36,8	+ 1,5
6	35,74	27,45	47,9	— 1,2
8	45,60	30,35	59,3	— 4,6
11	30,53	33,05	53,7	— 3,1
		1849 Octobre.		
17	33,82	19,06	13,2	+ 0,1
18	17,24	20,73	29,6	— 0,2
19	1,59	22,11	55,5	— 1,1
		1849 Novembre.		
12	32,75	45,24	29,9	— 1,1
14	41,19	47,85	15,6	— 2,5
16	53,20	50,35	53,3	— 5,0
17	0,90	50,87	56,6	— 1,9
		1849 Décembre.		
4	6,97	5,18	2,3	— 1,5
6	49,97	5,53	52,5	— 0,8
8	33,24	7,74	14,7	+ 0,4
		1850 Février.		
4	35,56	50,48	30,6	+ 1,9
5	36,44	51,49	59,0	— 2,2
7	36,28	52,75	15,5	— 6,2
13	15,57	56,94	7,7	— 3,7
16	54,92	59,16	31,2	— 4,1
18	36,80	61,32	31,8	— 4,5
		1850 Mars.		
26	33,96	35,43	20,9	— 4,4
27	10,54	36,54	46,2	— 1,5
28	47,95	37,24	17,9	— 4,6
		1850 Avril.		
24	38,16	3,91	31,1	— 3,4
25	21,88	5,30	47,7	+ 1,2
27	51,45	8,28	56,0	— 1,9
30	9,80	12,57	35,6	— 6,3
		1850 Juin.		
1	47,95	4,34	4,4	— 3,8

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1850 Juin.		
3	56,65	7,17	57,3	— 2,1
4	2,06	8,34	36,0	— 4,6
5	7,48	9,69	17,6	— 4,3
7	19,50	12,41	58,7	— 6,1
21	4,95	32,31	18,9	— 1,5
22	12,92	33,84	41,4	— 1,6
24	29,35	36,49	27,6	— 5,3
25	36,71	38,19	43,5	— 1,8
26	45,65	38,74	5,9	— 6,4
27	53,31	39,94	18,8	— 3,6
		1850 Juillet.		
12	20,44	58,96	51,0	— 1,5
13	22,78	60,88	54,9	— 3,0
15	27,58	62,77	35,3	— 0,9
16	28,91	64,05	14,4	— 0,5
		1850 Août.		
23	34,45	35,50	29,3	— 0,6
26	33,70	37,65	50,3	— 0,9
27	12,28	38,86	47,1	— 2,6
28	50,43	39,99	36,3	— 2,3
		1850 Septembre.		
25	21,79	6,80	8,9	— 2,8
27	31,51	9,32	12,5	— 0,8
28	7,65	9,83	22,2	— 2,8
30	19,50	11,76	48,9	— 2,7
		1850 Octobre.		
1	56,12	12,13	3,8	+ 2,2
5	25,11	16,15	18,9	— 6,3
7	41,87	17,67	53,1	— 4,9
8	19,93	19,17	46,5	— 1,6
10	39,61	20,40	0,2	— 2,8
15	5,27	25,26	38,0	— 5,8
16	47,68	26,26	29,1	— 2,5
18	13,89	28,78	40,1	+ 1,0
21	28,90	31,77	10,1	+ 1,3
		1850 Novembre.		
6	17,18	50,31	52,4	+ 2,6
7	15,24	52,39	54,5	— 3,3
8	15,00	53,25	3,8	— 3,9
11	17,94	56,92	42,9	— 2,3
12	20,59	58,34	44,0	— 4,5
		1850 Décembre.		
16	11,51	43,56	46,1	— 4,7
18	1,29	45,76	45,8	— 3,3
19	26,42	47,27	25,4	— 8,5
20	51,60	48,34	59,1	— 6,3
21	16,73	49,94	40,1	— 9,8

IV. — *Comparaison des ascensions droites du Soleil, observées à Paris depuis* 1801 *jusqu'en* 1829, *avec celles qui résultent de la théorie provisoire.* (CHAP. XIV, p. 71.)

$\mathcal{A}_o$ = secondes de l'ascension droite observée, exprimée en arc;
$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$ = excès de l'ascension droite calculée sur l'ascension droite observée, exprimé en arc.

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1801 Janvier.		
6	40″,1	− 7″,3
9	27,5	− 8,7
13	42,6	+ 3,9
1801 Février.		
5	18,3	− 1,3
11	36,6	− 2,0
12	40,2	− 3,4
22	51,6	− 2,8
1801 Mars.		
7	47,1	− 0,7
8	8,3	+ 2,7
19	33,9	+ 4,8
23	49,5	+ 2,1
26	20,4	− 4,5
30	4,1	+ 0,5
31	33,9	− 0,5
1801 Avril.		
1	1,8	+ 1,7
2	33,8	+ 1,4
3	4,8	+ 4,2
4	43,7	+ 1,4
16	35,6	+ 4,0
21	57,9	+ 6,6
22	59,9	+ 3,7
23	4,4	+ 4,8
24	16,1	+ 5,4
25	38,9	+ 1,8
26	3,0	+ 4,0
27	38,9	+ 1,7
28	14,6	+ 7,0
30	1,4	+ 5,4
1801 Mai.		
4	13,4	+ 2,0
5	51,0	+ 3,0
6	39,5	+ 1,7
11	46,2	+ 3,8
12	27,6	+ 2,5
14	13,5	+ 2,9
23	2,3	+ 5,4
24	19,8	+ 6,8
25	50,1	+ 2,8
29	49,1	+ 2,1
1801 Juin.		
4	39″,2	+ 3″,5
10	53,6	+ 3,9
11	58,7	+ 6,1
14	38,4	+ 6,6
18	58,8	+ 7,7
19	21,6	+ 7,8
20	49,5	+ 3,2
27	14,0	+ 0,3
29	32,6	+ 6,4
1801 Juillet.		
2	51,8	+ 2,9
3	49,5	+ 3,6
10	27,9	+ 3,8
21	56,0	+ 3,1
26	50,4	+ 1,5
28	57,8	+ 1,7
29	45,2	+ 4,9
30	27,5	+ 4,4
31	3,2	+ 1,8
1801 Août.		
4	40,5	+ 8,7
8	9,9	+ 2,8
9	25,5	+ 1,1
10	30,6	+ 1,3
11	27,5	+ 1,0
15	48,8	+ 1,0
16	0,3	+ 4,0
17	4,2	+ 6,4
18	1,1	+ 8,0
19	55,7	+ 4,0
20	38,7	+ 4,1
21	17,3	+ 1,1
22	43,5	+ 3,4
23	6,0	+ 2,5
24	22,5	+ 1,0
26	32,3	+ 2,5
27	30,0	+ 1,6
28	22,7	+ 0,2
29	8,3	+ 0,6
30	49,2	+ 0,8
1801 Septembre.		
1	54,2	+ 3,7
4	14,7	− 6,6
6	34,2	+ 2,5
1801 Septembre.		
9	47″,9	+ 8″,7
10	56,1	+ 1,9
17	22,1	− 0,8
28	47,7	+ 1,8
29	59,1	+ 2,3
1801 Octobre.		
1	33,5	+ 3,8
2	2,9	− 0,0
3	27,8	+ 3,2
4	2,6	+ 2,7
7	16,2	+ 5,4
12	10,5	+ 3,4
13	45,9	− 0,6
14	23,6	+ 0,8
16	4,2	+ 2,2
20	9,2	+ 4,0
27	27,3	+ 1,5
1801 Novembre.		
6	30,6	+ 2,7
19	3,5	− 2,3
23	47,4	+ 0,2
26	46,1	− 3,5
1801 Décembre.		
2	25,7	+ 5,7
3	36,5	− 1,4
7	20,0	− 2,6
12	2,6	+ 5,0
14	40,2	+ 1,5
15	4,8	+ 0,3
18	35,1	− 0,1
26	38,9	+ 0,6
31	14,0	+ 0,8
1802 Mars.		
3	35,3	+ 4,1
5	14,6	+ 3,9
7	36,6	− 5,8
8	58,1	− 0,8
10	30,6	+ 2,1
11	38,7	+ 3,4
12	41,4	+ 4,9
15	29,6	+ 1,9
16	15,6	+ 2,7
1802 Mars.		
17	4″,8	− 3″,0
18	43,1	− 1,0
19	18,5	+ 1,2
26	53,9	+ 0,3
28	47,1	+ 3,0
30	44,0	+ 4,3
1802 Avril.		
4	34,1	+ 2,9
7	40,2	+ 3,1
8	29,4	+ 1,5
12	10,8	+ 5,9
15	47,7	+ 1,8
17	44,1	− 7,4
19	41,3	+ 4,8
22	15,8	+ 1,2
24	30.8	+ 0,9
25	48,9	+ 1,1
27	45,3	+ 3,9
1802 Juin.		
12	9,6	+ 3,9
13	26,6	− 2,6
14	38,6	− 1,6
15	47,9	+ 4,4
16	6,3	+ 3,5
18	48,6	+ 0,5
19	7,4	+ 3,2
20	28,8	+ 4,2
21	53,3	+ 2,7
22	17,4	+ 2,0
24	58,5	+ 6,9
25	23,9	+ 3,2
26	43,8	+ 3,9
27	6,2	+ 0,3
29	35,3	+ 2,4
1802 Juillet.		
4	57,2	+ 1,4
10	36,3	+ 9,3
12	2,9	+ 9,4
24	34,2	+ 2,0
26	26,6	+ 1,2
30	20,7	+ 4,9

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1807 Juillet.		
12	0″,8	+ 0″,1
14	5,0	— 0,4
15	57,2	— 1,7
17	16,4	— 2,0
18	38,9	+ 3,3
19	0,9	+ 1,1
22	13,5	— 0,5
26	29,9	+ 0,8
28	45,3	+ 3,1
1807 Septembre.		
1	40,2	+ 2,1
3	38,4	— 0,7
4	57,5	+ 1,6
5	16,1	+ 0,3
11	49,1	+ 0,3
16	12,2	+ 4,0
17	9,6	— 2,7
21	38,1	— 6,7
1807 Octobre.		
1	13,5	+ 1,0
2	38,3	— 0,8
3	1,4	+ 3,4
4	38,1	— 1,4
5	17,6	— 4,0
12	14,1	— 2,5
15	56,1	— 2,6
19	5,4	0,0
20	31,4	— 0,1
1808 Mars.		
5	8,3	— 1,0
6	38,4	+ 4,1
7	16,5	— 5,4
8	33,8	— 0,1
9	50,6	— 0,3
11	8,1	— 0,6
12	13,1	— 4,4
13	6,0	— 0,5
14	2,1	— 3,9
15	52,5	— 5,3
16	32,7	+ 0,3
17	17,3	— 1,4
23	47,4	+ 0,1
24	18,9	— 0,8
25	49,5	— 1,4
27	47,6	— 0,5
28	18,3	— 1,6
29	48,3	— 1,6
30	18,6	— 1,1
1808 Avril.		
1	21,8	+ 0,2
2	3,3	— 7,0
3	36,2	— 3,9
11	59,9	— 4,9
14	21,6	+ 0,5
15	40,1	+ 1,2
16	2,6	+ 3,5
17	30,9	+ 5,9
20	47,6	— 1,9
22	40,2	+ 4,5
1808 Juin.		
19	8,1	+ 2,2
20	31,1	+ 3,2
22	26,6	— 3,6
23	47,1	— 0,5
24	14,4	— 5,1
26	54,3	— 4,3
30	43,7	— 2,0
1808 Juillet.		
1	47,7	— 1,6
5	17,1	+ 3,3
7	37,7	0,0
8	1,8	+ 6,2
9	29,1	+ 3,4
10	50,4	+ 0,7
11	2,9	+ 0,4
12	9,9	— 0,7
13	8,7	— 0,2
14	4,1	— 3,2
15	45,5	+ 0,9
16	24,2	+ 0,5
17	55,1	+ 0,6
19	32,6	+ 2,0
29	24,3	— 0,3
1808 Septembre.		
14	3,5	+ 0,4
16	46,4	+ 2,8
20	26,0	— 4,3
21	17,1	— 0,4
22	15,8	— 2,9
24	8,7	+ 1,3
26	18,6	— 3,6
1808 Octobre.		
1	20,3	— 1,9
4	48,5	— 3,7
5	24,8	— 1,2
6	9,0	— 0,8
7	55,5	+ 3,2
13	19,8	+ 5,4
1809 Mars.		
3	44,4	— 6,2
7	13,1	+ 3,0
8	41,6	— 1,2
9	58,2	+ 1,1
10	9,2	+ 3,9
11	20,4	+ 1,6
13	26,3	0,0
14	20,3	+ 1,9
15	12,9	+ 1,5
16	59,7	+ 3,3
20	51,5	— 4,3
21	22,1	— 0,1
22	56,4	— 1,4
30	46,5	— 1,3
1809 Avril.		
2	19,1	— 1,8
6	54,6	— 5,1
7	35,6	— 0,7
8	22,8	+ 1,1
9	15,6	+ 1,0
14	45,6	— 0,8
15	5,4	— 0,6
1809 Juin.		
1	54,2	— 5,3
2	11,6	— 0,5
3	36,9	+ 2,4
7	30,6	— 1,7
14	15,8	— 1,0
21	50,3	— 3,3
22	11,9	— 2,2
23	35,6	— 4,0
24	54,6	— 2,3
27	44,4	— 0,3
28	59,6	— 2,5
1809 Juillet.		
2	18,8	+ 1,1
10	51,2	— 3,6
12	11,3	+ 2,5
13	20,7	— 3,8
14	13,7	— 0,8
15	5,3	— 3,7
17	16,7	— 0,6
20	10,2	— 2,9
21	11,3	— 3,9
22	0,9	— 2,1
26	57,5	— 1,4
29	52,4	— 1,8
1809 Septembre.		
3	14,6	+ 0,7
9	22,2	— 2,6
12	14,3	+ 3,0
15	59,9	+ 0,5
16	53,3	— 0,7
19	32,1	— 4,7
23	5,6	— 4,4
24	1,5	— 3,1
26	0,8	— 1,3
28	10,7	+ 1,5
29	23″,9	— 0″,2
1809 Octobre.		
2	22,4	+ 0,8
3	53,4	— 1,2
4	26,6	— 0,1
5	7,7	— 1,6
6	52,5	— 1,0
7	45,0	— 2,2
8	36,9	+ 3,4
9	44,3	0,0
10	53,6	+ 1,4
13	7,7	+ 2,0
14	54,8	— 5,3
23	15,2	— 1,6
24	23,3	+ 1,0
25	50,0	— 4,3
26	21,0	— 3,1
27	0,5	+ 0,8
29	4,2	— 2,0
30	18,2	+ 1,9
1810 Mars.		
4	51,6	— 7,0
10	50,0	— 3,9
18	57,2	+ 2,5
19	39,0	— 1,3
20	12,0	+ 1,1
21	41,9	+ 4,4
1810 Avril.		
18	46,1	— 1,4
22	53,1	+ 3,0
23	58,8	+ 1,7
25	30,3	+ 0,5
26	53,3	+ 3,8
27	30,6	+ 0,5
28	10,1	+ 2,8
29	59,6	+ 3,0
30	56,7	+ 3,8
1810 Juin.		
1	45,2	— 2,7
2	4,2	+ 1,5
3	32,3	+ 2,5
4	12,0	— 2,5
5	51,9	— 2,4
8	21,3	— 3,0
14	0,6	— 4,2
15	12,8	— 1,0
16	30,5	— 1,3
17	46,2	+ 2,0
18	10,1	— 1,6
19	28,4	+ 1,4
20	56,9	— 5,1
23	55,1	+ 4,5
24	22,7	— 1,1

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
1804 Octobre.		
18	48″,2	— 5″,0
19	9,9	— 3,4
20	34,8	+ 4,5
25	48,6	+ 7,6
26	31,8	+ 0,3
1804 Décembre.		
20	15,0	— 5,5
21	52,1	— 3,4
24	51,5	— 1,8
30	17,0	+ 2,6
1805 Janvier.		
5	24,6	+ 5,6
10	24,0	— 0,2
1805 Mars.		
8	30,6	0,0
9	48,5	+ 0,5
13	8,6	+ 0,3
14	5,9	— 3,6
16	39,5	— 1,9
17	20,9	— 0,7
23	52,2	— 4,6
24	15,0	+ 2,1
25	44,1	+ 2,0
26	14,7	+ 0,2
27	43,2	+ 0,4
28	9,8	+ 2,7
31	35,3	+ 8,1
1805 Avril.		
4	7,5	— 4,3
7	11,7	— 1,5
9	49,1	+ 0,2
10	43,5	+ 0,6
11	39,9	+ 2,8
12	52,5	— 6,9
13	58,2	— 5,3
25	46,7	+ 0,2
1805 Juin.		
1	57,7	— 2,2
2	17,3	+ 2,0
3	49,1	— 0,4
4	22,7	+ 0,7
6	51,0	— 3,4
8	32,0	— 1,8
13	52,7	— 0,1
16	43,5	— 3,3
30	25,4	— 4,2
1805 Juillet.		
1	23,3	+ 4,4
2	30,9	— 0,6

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
1805 Juillet.		
5	8″,7	+ 2″,3
7	33,3	— 0,5
17	8,7	— 1,2
18	32,1	+ 0,1
26	3,0	— 1,8
28	14,1	— 1,5
29	5,3	— 0,8
30	50,3	— 3,4
1805 Septembre.		
5	10,2	+ 2,2
8	34,2	— 0,8
9	32,0	+ 2,7
14	10,8	+ 2,0
15	3,6	+ 1,6
16	58,2	— 0,9
17	52,5	— 3,2
18	42,6	— 1,0
22	13,5	+ 5,2
27	28,1	— 0,7
28	34,2	+ 2,4
29	49,8	— 0,8
1805 Octobre.		
2	47,7	+ 0,7
3	17,9	— 1,3
4	49,5	— 0,1
5	29,4	— 2,0
6	14,7	— 4,0
7	58,4	+ 1,3
12	41,4	+ 1,1
13	13,7	— 0,8
19	11,4	+ 4,2
21	32,1	— 1,3
22	23,6	— 0,4
23	17,9	+ 7,9
30	39,2	+ 3,2
31	11,0	+ 1,2
1806 Mars.		
5	14,0	+ 5,4
6	0,3	— 4,0
7	30,5	— 3,5
1806 Avril.		
1	59,7	— 0,3
2	32,1	— 1,3
3	4,8	— 1,0
5	18,9	— 2,2
8	26,0	+ 1,2
9	20,7	— 3,0
19	0,8	— 1,5
20	46,4	— 0,5
21	35,4	+ 3,2

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
1806 Juin.		
2	26″,1	— 3″,4
3	48,3	+ 0,7
7	34,4	— 4,0
8	30,6	— 7,1
9	23,3	— 2,1
10	24,0	— 0,9
11	32,1	— 3,1
12	38,8	— 0,3
13	51,9	— 0,5
18	29,1	+ 1,9
20	19,2	+ 0,4
21	46,1	— 2,0
24	57,0	— 3,5
25	20,9	— 6,7
26	34,1	— 1,0
28	8,4	— 4,2
29	18,5	— 2,7
30	18,5	+ 5,8
1806 Juillet.		
10	3,9	+ 2,5
11	27,8	— 3,6
12	36,9	— 1,1
13	40,5	+ 0,4
18	17,0	+ 2,6
1806 Septembre.		
3	38,3	+ 2,4
5	15,5	— 0,8
7	35,1	+ 0,7
8	38,0	+ 4,1
9	44,0	+ 1,9
20	52,2	— 0,1
21	47,6	— 2,4
22	40,1	— 0,9
23	32,9	+ 1,4
27	32,0	+ 2,6
1806 Octobre.		
4	42,2	+ 0,9
8	45,0	+ 2,6
9	47,9	+ 1,6
10	59,1	— 1,0
11	13,4	+ 0,3
12	35,0	+ 1,6
13	4,2	+ 2,7
17	26,3	+ 1,2
18	40,8	— 2,3
20	31,1	— 3,5
26	46,8	+ 0,7
30	33,0	+ 1,9
31	5,4	— 4,6
1807 Mars.		
1	50,1	— 2,1
2	55,4	+ 1,2
3	54,8	+ 3,2

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
1807 Mars.		
4	50″,0	+ 2″,2
8	24,8	— 1,5
9	47,4	— 1,5
11	17,4	— 2,7
16	9,0	— 6,0
17	51,8	— 3,2
19	12,9	— 3,1
20	49,7	— 3,5
21	23,6	— 3,5
22	56,0	— 4,0
23	24,6	— 2,4
24	49,4	+ 1,8
25	22,2	— 3,1
26	47,6	— 1,1
1807 Avril.		
2	13,2	— 2,0
5	0,5	+ 1,5
6	45,6	— 1,7
7	32,3	— 3,6
8	17,3	— 0,6
9	9,0	— 0,9
14	24,9	— 1,7
18	2,6	— 4,6
21	3,9	+ 3,1
24	17,1	— 3,7
25	30,0	— 0,5
26	52,2	+ 0,7
27	24,9	— 1,0
28	4,2	— 1,6
29	51,2	— 2,0
30	41,4	+ 2,6
1807 Juin.		
6	50,9	+ 4,8
8	39,3	— 1,0
9	35,9	+ 0,2
10	40,8	— 3,0
11	47,0	— 4,0
12	45,9	+ 5,4
13	8,1	— 5,7
14	21,3	— 5,4
15	34,4	— 2,7
16	52,7	— 3,5
17	8,9	— 0,6
20	16,8	— 5,2
22	56,0	0,0
24	38,0	+ 1,5
25	2,0	— 1,9
29	8,3	— 1,3
30	16,5	+ 1,7
1807 Juillet.		
7	56,4	— 1,8
8	36,3	— 4,1
9	3,9	0,0
10	33,3	— 3,8
11	50,4	— 1,8

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1813 Septembre.		
3	51″,2	— 3″,0
6	31,1	— 1,0
7	39,6	— 2,6
8	44,3	— 3,5
11	42,4	— 5,2
15	8,0	+ 2,0
16	54,8	+ 6,7
19	37,5	— 0,2
20	27,2	+ 3,4
27	28,7	+ 0,6
29	53,4	— 1,7
1814 Mars.		
18	20,6	— 1,4
20	38,7	— 1,7
28	48,3	— 1,0
1814 Avril.		
5	5,4	0,0
7	30,0	0,0
8	14,7	+ 2,4
9	8,9	— 1,0
10	5,1	— 2,6
11	4,2	— 2,8
13	13,1	— 0,3
28	0,3	— 2,8
29	44,6	+ 1,7
30	37,5	+ 5,1
1814 Juin.		
10	51,5	+ 0,6
11	55,2	+ 2,6
12	5,9	+ 1,3
13	21,5	— 1,5
14	34,4	+ 1,3
1814 Juillet.		
4	53,9	+ 1,0
6	31,7	— 3,4
8	41,4	+ 0,3
12	2,0	— 0,9
14	5,4	— 2,1
16	38,1	— 0,9
18	44,9	— 3,3
21	17,4	— 0,5
23	1,5	— 3,8
24	39,6	— 4,8
25	6,9	— 4,0
26	18,3	+ 3,7
27	28,2	+ 3,8
28	36,8	— 3,9
1814 Août.		
31	24,8	+ 0,9

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1814 Septembre.		
2	22″,2	+ 0″,8
4	0,9	+ 2,5
11	47,9	— 0,3
14	38,1	— 1,8
15	30,8	— 0,6
16	24,8	— 1,4
17	18,5	— 2,4
19	4,4	— 3,4
20	56,6	— 2,8
28	51,0	— 5,8
1814 Octobre.		
1	32,7	— 6,2
2	57,5	— 9,1
3	22,7	— 7,6
4	45,3	+ 1,5
5	30,0	— 6,1
6	5,6	+ 1,1
10	3,5	— 2,3
12	43,1	— 3,0
14	48,6	+ 0,5
18	45,5	— 0,6
19	5,0	+ 0,6
20	35,9	— 0,4
22	0,2	+ 3,3
23	57,5	+ 4,7
24	17,0	— 6,1
25	40,7	—10,7
1815 Mars.		
1	27,9	+ 1,4
10	42,0	— 1,3
26	36,0	— 5,6
29	53,4	— 0,3
30	19,2	+ 2,6
31	53,1	— 1,6
1815 Avril.		
5	46,5	+ 0,1
6	30,0	— 1,1
7	15,5	— 1,3
8	3,0	— 0,3
13	0,9	+ 0,6
17	17,1	+ 3,3
18	50,1	+ 2,8
20	9,2	+ 5,6
22	57,0	+ 4,1
1815 Juin.		
2	52,8	+ 5,9
4	57,2	+ 2,5
27	11,4	+ 0,8
28	26,1	+ 1,6
29	42,2	— 1,4
30	49,7	+ 1,7

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1815 Juillet.		
6	43″,4	— 1″,6
10	59,3	0,0
20	40,1	+ 2,1
23	28,5	— 2,0
29	3,8	+ 0,7
30	50,3	+ 0,2
31	25,8	+ 2,0
1815 Août.		
31	9,3	— 0,1
1815 Septembre.		
1	42,5	+ 0,7
2	11,9	+ 0,8
3	36,0	+ 1,9
4	2,9	— 3,8
5	14,4	+ 1,8
7	43,8	— 4,2
8	49,1	— 2,7
9	49,2	+ 0,9
10	56,6	— 5,4
11	54,0	— 4,2
12	44,3	+ 2,0
14	31,1	+ 3,1
15	26,3	— 0,2
18	58,5	— 0,3
19	43,2	+ 5,5
20	38,9	+ 0,8
21	30,0	+ 1,6
24	19,2	— 3,2
27	18,3	+ 2,4
1815 Octobre.		
3	4,2	— 0,8
4	40,7	— 5,1
5	16,4	— 3,5
9	34,5	+ 2,5
10	47,3	— 4,2
12	12,3	+ 3,3
15	57,3	+ 2,2
16	43,4	+ 6,6
20	45,3	— 6,0
23	50,6	+ 6,0
26	51,2	— 3,0
31	59,0	+ 0,7
1815 Novembre.		
1	34,4	+ 2,9
1816 Mars.		
1	31,8	— 4,6
4	23,0	— 7,1
15	33,3	+ 3,8
16	28,2	— 5,8
20	57,9	— 0,6
22	3,0	+ 0,3

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1816 Mars.		
25	33″,2	+ 1″,4
26	8,4	— 4,3
27	31,5	+ 2,1
28	5,3	— 2,0
29	34,2	— 0,6
30	7,7	— 3,0
31	35,0	+ 1,7
1816 Avril.		
2	44,4	+ 0,4
3	21,6	— 0,2
4	2,3	— 2,2
6	27,0	— 2,7
12	58,1	— 4,2
16	0,0	+ 1,8
20	43,5	— 1,5
24	4,2	+ 3,9
1816 Juin.		
1	31,7	+ 1,8
2	57,9	+ 1,5
3	33,5	— 2,9
4	8,6	— 1,8
5	48,8	— 0,9
11	24,9	+ 1,2
13	45,0	+ 2,3
20	10,5	— 1,7
21	30,8	+ 2,2
22	53,9	+ 3,3
25	3,5	+ 1,7
1816 Juillet.		
6	41,7	— 2,4
10	24,3	+ 3,5
20	8,4	+ 2,7
21	10,4	— 0,6
1816 Septembre.		
5	9,6	+ 1,4
12	17,4	— 0,3
14	2,6	+ 0,8
15	46,7	+ 8,9
16	48,5	— 1,0
17	36,3	+ 3,2
18	28,7	+ 3,1
1816 Octobre.		
4	44,6	+ 0,4
5	24,5	— 0,4
6	8,3	+ 0,4
8	55,4	+ 0,7
9	4,8	— 5,2
10	12,2	— 2,3
13	24,5	+ 1,1
14	5,6	+ 1,2
15	54,6	+ 1,9

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
	1810 Juin.	
26	0″,2	+ 2″,5
30	4,2	− 2,2
	1810 Juillet.	
1	5,6	+ 4,1
8	2,6	+ 0,8
10	55,8	− 0,3
13	26,7	− 2,4
15	8,1	− 0,2
23	49,2	+ 6,2
24	35,7	− 3,1
25	58,1	+ 3,3
	1810 Septembre.	
1	16,7	+ 0,2
2	41,3	+ 4 1
3	8,0	+ 1,4
6	57,8	− 1,2
7	6,9	− 1,8
8	11,0	− 0,7
9	12,3	+ 0,3
14	53,7	− 2,5
20	54,9	+ 4,5
21	55,2	− 2,4
22	50,4	− 2,8
23	45,5	− 1,5
26	41,0	+ 5,2
	1810 Octobre.	
1	44,1	+ 4,9
2	13,1	− 0,2
3	41,9	− 0,8
4	16,5	− 2,5
5	51,5	+ 0,2
6	32,4	+ 2,2
8	17,7	− 0,5
9	14,9	+ 2,5
0	26,3	− 2,1
13	27,3	− 0,9
15	45,9	+ 0,6
18	50,1	+ 0,6
	1811 Mars.	
7	8,7	+ 1,0
10	12,0	− 0,6
11	22,4	− 1,4
14	18,3	+ 3,7
15	11,4	+ 2,8
16	2,7	+ 0,2
17	50,6	− 2,2
18	29,9	+ 1,3
23	29,0	+ 3,0
24	6,6	− 2,9
25	35,3	− 0,9
27	35,4	− 1,4
28	4,4	− 1,0
29	29,7	+ 3,0

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
	1811 Mars.	
30	0″,0	+ 2″,4
31	28,1	+ 4,7
	1811 Avril.	
1	2,9	+ 1,1
2	38,6	− 2,1
5	22,7	+ 1,5
10	11,7	+ 4,8
12	18,0	− 2,7
17	36,8	+ 0,4
24	47,7	− 5,1
	1811 Juin.	
1	0,3	+ 7,6
8	20,6	+ 0,2
10	16,7	− 0,3
13	37,8	+ 1,1
14	53,3	− 0,3
15	9,0	+ 0,9
16	27,6	+ 1,5
17	51,5	− 1,2
18	11,1	+ 1,9
19	32,3	+ 4,6
27	42,2	− 1,1
	1811 Juillet.	
10	6,8	+ 0,1
11	24,5	+ 0,1
12	35,7	+ 0,5
13	40,7	+ 1,0
14	39,3	+ 0,8
15	32,0	− 0,1
16	15,3	+ 1,3
18	24,2	− 0,3
23	49,5	+ 2,4
26	28,7	− 3,1
27	40,7	− 2,0
28	43,4	− 0,8
29	35,6	+ 1,8
31	0,3	− 1,3
	1811 Septembre.	
3	54,6	+ 7,0
4	21,6	− 1,4
5	39,9	− 4,9
6	46,2	+ 0,3
7	54,9	− 0,1
8	59,4	+ 0,8
9	6,3	− 3,1
10	4,8	− 0,8
11	2,4	+ 0,5
12	57,3	+ 2,8
13	54,0	+ 1,8
14	55,1	− 4,7
16	34,1	+ 2,9
17	27,5	+ 2,1
28	0,5	− 1,7

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
	1811 Septembre.	
30	20″,1	+ 0″,3
	1811 Octobre.	
14	26,0	+ 1,1
15	16,2	− 5,3
16	4,4	− 1,3
17	3,9	0,0
18	12,9	+ 0,5
	1812 Mars.	
3	23,0	+ 2,9
9	35,7	+ 5,4
21	56,4	− 4,9
24	24,2	− 2,1
26	16,2	+ 1,8
	1812 Avril.	
6	20,3	+ 1,7
10	50,9	+ 1,6
11	54,6	+ 0,5
18	30,3	− 3,7
20	0,0	− 0,6
21	48,8	+ 4,7
	1812 Juin.	
7	8,3	+ 2,8
8	7,2	+ 1,1
9	7,4	+ 2,3
11	19,5	+ 4,0
29	53,1	+ 0,7
	1812 Juillet.	
13	53,9	− 0,3
14	55,2	− 7,9
15	39,9	− 6,4
19	14,6	+ 3,9
23	50,3	− 0,5
25	39,0	+ 4,3
	1812 Septembre.	
7	50,0	+ 2,0
9	2,1	− 2,6
11	55,8	+ 1,5
12	50,6	+ 2,6
13	50,3	− 2,8
14	38,6	+ 1,9
15	33,2	− 0,7
16	24,0	− 0,3
17	13,1	+ 1,4
19	59,0	− 3,0
20	47,6	− 0,1
21	41,4	− 1,4
22	31,2	+ 2,6

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
	1812 Octobre.	
4	12″,5	− 3″,3
7	31,5	− 1,6
15	38,1	− 5,2
16	29,9	0,0
23	18,3	+ 5,7
	1813 Mars.	
1	7,4	− 4,1
2	11,9	− 2,8
4	57,3	+ 1,4
7	50,1	+ 1,6
11	58,8	− 2,5
14	49,8	+ 1,1
15	36,3	+ 4,4
16	28,7	− 1,8
18	50,6	− 1,0
24	11,4	− 4,5
27	35,4	− 2,2
28	3,2	− 0,9
29	36,9	− 4,9
30	6,8	− 4,2
31	39,8	− 5,5
	1813 Avril.	
3	19,4	− 1,2
8	59,4	− 4,3
9	48,3	− 1,1
10	42,3	+ 0,5
11	49,5	− 7,2
13	57,9	− 4,0
14	7,5	− 0,9
15	26,1	− 1,8
20	12,0	+ 5,0
	1813 Juin.	
2	44,6	+ 2,7
6	21,3	− 2,6
11	6,0	+ 1,7
12	10,8	+ 5,2
13	23,4	+ 3,8
14	46,8	− 5,9
15	52,7	+ 4,1
20	41,6	− 1,2
25	33,9	+ 0,3
30	48,3	+ 3,7
	1813 Juillet.	
5	43,4	− 0,7
6	26,1	+ 0,5
7	7,5	− 2,6
17	37,8	− 1,9
18	3,2	− 3,4
29	28,4	− 3,9
30	11,3	− 4,3
31	43,1	− 2,8

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1819 Septembre.		
30	48″,6	+ 3″,0
1819 Octobre.		
1	8,3	— 0,4
5	0,2	— 3,1
10	18,6	+ 0,9
11	35,7	— 3,6
12	53,4	— 1,4
1820 Mars.		
4	49,2	— 0,4
6	2,3	+ 2,4
9	15,3	— 0,8
10	25,2	+ 2,2
11	37,5	— 2,1
14	39,2	— 5,9
16	13,4	— 0,6
17	0,2	— 2,8
20	48,3	+ 6,0
28	53,7	+ 0,3
29	23,7	— 1,3
31	20,9	+ 1,0
1820 Avril.		
4	37,5	+ 3,5
16	10,8	— 3,0
18	21,3	— 2,4
19	3,0	0,0
21	50,9	— 1,4
22	51,6	+ 0,5
23	3,6	— 2,3
25	40,4	— 0,1
26	7,2	+ 3,3
29	25,8	0,0
30	25,5	+ 1,0
1820 Juin.		
21	12,0	+ 0,5
22	34,8	0,0
23	0,0	— 3,7
24	15,0	+ 1,6
25	33,9	+ 1,4
26	50,3	+ 1,9
27	6,8	+ 0,1
29	26,9	+ 2,1
30	39,2	— 3,3
1820 Juillet.		
1	41,7	— 2,2
10	1,8	— 4,7
11	12,2	— 0,9
12	24,0	— 5,2
29	7,4	— 5,8
30	44,6	— 5,6

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1820 Septembre.		
4	8″,1	— 5″,0
5	20,1	— 3,2
6	29,9	— 2,5
7	38,0	— 3,1
9	42,8	— 0,2
10	45,2	— 2,9
11	44,6	— 5,5
12	35,9	— 1,0
13	30,3	— 1,1
14	24,9	— 2,7
19	42,2	— 4,6
25	7,1	— 0,3
30	56,4	— 3,6
1820 Octobre.		
2	44,1	— 4,7
5	32,6	— 5,8
10	25,2	— 2,3
1821 Mars.		
13	33,0	— 4,0
15	11,9	+ 1,4
16	3,6	— 3,8
17	42,2	+ 0,8
24	38,9	+ 2,1
26	37,2	+ 1,5
1821 Avril.		
5	14,3	+ 1,7
13	45,6	— 4,3
24	27,6	— 0,4
25	49,8	— 0,5
1821 Juin.		
1	54,2	+ 3,3
15	49,1	— 5,5
17	26,0	— 4,6
20	31,8	— 4,8
22	18,5	— 5,2
26	45,5	— 6,4
1821 Juillet.		
2	50,3	— 5,2
11	16,4	+ 5,2
18	32,3	+ 5,5
19	50,9	+ 1,9
26	49,4	+ 1,4
27	57,3	+ 2,1
1821 Septembre.		
2	26,9	— 4,9
4	2,9	— 1,9
5	16,5	— 1,9
6	26,1	— 1,5
7	35,1	— 4,0

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1821 Septembre.		
19	29″,3	— 5″,3
26	6,6	— 0,3
1821 Octobre.		
2	35,4	+ 1,4
3	10,5	— 4,7
4	38,6	+ 0,8
6	2,9	— 0,8
9	49,8	— 0,8
10	3,2	— 5,8
11	7,8	+ 5,0
16	28,8	— 2,7
17	30,5	— 0,2
21	24,9	— 3,0
29	17,9	+ 3,3
30	39,6	+ 1,3
1822 Mars.		
1	2,1	— 5,9
3	59,0	+ 0,9
4	53,9	— 3,3
5	38,7	— 4,5
12	51,8	— 1,7
21	43,8	+ 1,4
22	21,0	— 1,7
23	56,1	— 4,1
26	25,8	— 1,7
27	59,4	— 5,9
29	54,9	— 2,7
1822 Avril.		
2	3,9	— 7,1
3	36,3	— 5,0
14	9,0	+ 1,8
16	57,6	— 4,0
27	18,9	— 6,8
29	48,8	— 2,9
30	43,1	+ 0,7
1822 Juin.		
2	29,9	— 0,8
3	0,3	— 3,3
4	31,4	— 1,0
5	6,9	+ 2,2
7	50,4	— 8,5
8	36,8	— 1,5
9	33,9	— 0,8
10	40,1	— 4,9
14	27,5	— 8,2
17	22,7	— 2,0
18	46,8	— 2,2
20	42,8	— 8,1
28	25,2	+ 1,3
30	52,8	— 5,3

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1822 Juillet.		
4	45″,0	+ 0″,4
5	39,6	— 5,5
6	24,8	— 6,9
8	27,3	+ 2,8
10	25,8	— 5,6
14	44,7	+ 1,9
15	33,5	+ 3,0
19	45,8	— 4,2
20	0,0	— 7,1
1822 Septembre.		
2	23,4	+ 4,1
6	28,4	+ 1,5
8	43,5	— 1,4
11	42,9	+ 0,3
17	7,8	+ 0,1
18	0,0	+ 0,1
1822 Octobre.		
5	17,4	— 4,2
6	57,3	— 1,6
8	43,4	— 4,4
10	48,3	+ 0,5
11	3,8	+ 0,6
12	27,3	+ 0,1
20	26,4	— 1,3
21	5,1	— 0,2
22	59,4	— 5,0
23	58,5	— 4,7
1823 Mars.		
12	32,0	+ 2,2
14	31,7	+ 2,4
15	27,2	+ 0,6
17	4,4	— 0,4
30	58,2	+ 2,0
1823 Avril.		
7	54,5	— 1,8
8	38,3	+ 3,2
11	36,5	— 6,3
12	40,5	— 5,9
18	40,5	— 0,9
21	55,4	— 0,6
22	57,8	— 5,7
24	10,2	— 3,8
1823 Juin.		
7	47,0	— 3,2
10	40,8	+ 0,6
11	46,8	+ 1,5
28	13,1	— 1,8
29	24,9	— 0,8

Jours.	α_o	$\alpha_c - \alpha_o$
1816 Octobre.		
16	1″,2	− 6″,3
19	48,9	− 3,8
23	13,2	− 6,1
24	27,6	− 4,7
1817 Mars.		
12	35,1	− 1,2
14	27,5	+ 1,3
16	12,3	− 3,5
17	49,7	+ 4,2
18	33,8	+ 2,3
20	54,2	− 1,6
21	31,1	− 3,5
24	5,0	− 2,5
27	30,5	− 2,1
31	20,3	+ 2,3
1817 Avril.		
1	51,3	+ 1,9
2	30,5	− 5,0
3	59,6	+ 0,1
4	35,4	+ 0,7
5	16,1	− 0,9
7	45,6	− 3,2
8	36,9	− 5,8
22	11,6	+ 1,6
24	38,6	− 3,2
28	41,1	+ 2,5
1817 Juin.		
4	50,0	+ 3,7
7	9,6	− 0,3
11	11,6	+ 3,9
16	32,9	+ 3,5
17	58,8	− 0,3
18	19,7	+ 1,9
20	12,5	− 3,1
24	45,9	− 5,5
1817 Juillet.		
21	55,5	− 5,8
22	45,3	− 4,2
23	24,3	− 0,7
24	1,7	− 4,5
25	22,2	− 0,4
27	45,8	− 1,8
29	33,0	− 2,8
1817 Septembre.		
2	11,4	− 2,6
3	35,3	− 5,0
4	53,7	− 5,5
5	6,6	− 4,0
6	15,8	− 2,1
8	21,2	+ 6,0
9	22,2	+ 8,1

Jours.	α_o	$\alpha_c - \alpha_o$
1817 Septembre.		
16	59″,0	+ 2″,7
19	34,7	+ 1,9
20	35,0	− 6,5
21	20,7	+ 0,5
22	15,3	− 0,2
1817 Octobre.		
3	58,4	− 0,7
4	35,4	− 4,0
7	51,0	− 4,2
9	48,8	− 0,6
14	59,6	− 4,8
15	49,4	− 6,5
17	50,4	− 6,5
20	46,2	+ 4,9
22	19,7	+ 3,1
1818 Mars.		
12	26,0	− 0,5
18	27,6	− 1,8
19	5,3	− 1,6
25	13,2	− 2,6
28	32,7	+ 1,1
29	0,8	+ 1,5
30	32,4	− 0,6
31	2,0	+ 0,4
1818 Avril.		
1	31,2	+ 3,3
3	42,3	+ 1,9
4	22,2	0,0
5	4,1	− 1,5
6	45,9	− 0,3
13	21,5	− 0,1
15	51,6	+ 0,1
29	35,6	− 0,2
30	34,7	− 1,3
1818 Mai.		
1	38,7	+ 0,9
31	18,8	− 2,7
1818 Juin.		
1	33,8	− 0,4
4	4,4	− 2,5
5	45,0	− 2,4
6	28,2	+ 0,1
7	21,2	− 2,5
8	15,2	− 1,7
9	12,8	− 0,3
10	10,4	+ 4,7
11	19,8	+ 1,3
15	13,2	− 0,9
20	54,0	− 0,4
27	23,7	− 3,4
30	0,3	0,0

Jours.	α_o	$\alpha_c - \alpha_o$
1818 Juillet.		
1	9″,0	− 1″,1
2	12,9	− 1,1
3	14,0	− 2,1
6	45,8	− 0,4
7	28,7	− 2,4
8	5,9	− 4,3
10	59,3	− 5,2
14	17,7	+ 0,8
15	4,7	+ 1,7
16	43,1	+ 3,7
17	15,5	+ 4,1
18	42,3	+ 2,3
19	1,2	+ 0,3
20	14,4	− 3,8
21	16,2	− 4,7
23	55,4	− 6,6
24	33,2	− 8,2
25	57,8	− 5,1
26	14,4	− 2,6
27	24,6	− 2,1
29	22,8	− 5,2
1818 Septembre.		
2	11,9	− 1,0
3	37,5	− 3,0
4	53,6	+ 0,5
5	7,5	+ 2,0
7	25,2	+ 4,4
9	35,9	+ 0,9
10	38,0	− 1,7
11	33,9	− 0,5
13	24,6	− 2,8
14	19,5	− 5,4
15	7,5	− 2,2
17	49,2	− 3,0
23	5,0	− 3,6
28	16,2	+ 0,1
1818 Octobre.		
9	35,7	− 1,4
13	42,2	+ 2,0
14	20,6	− 0,5
15	5,1	− 1,0
17	53,1	+ 4,8
20	56,7	0,0
21	39,5	− 3,8
22	26,0	− 1,3
23	24,8	− 0,8
27	11,1	− 2,3
28	2,3	+ 0,5
30	25,2	+ 0,5
1819 Mars.		
5	37,8	− 4,2
7	46,2	− 0,4
8	10,5	+ 1,9
14	58,7	− 0,6
15	50,7	− 0,7

Jours.	α_o	$\alpha_c - \alpha_o$
1819 Mars.		
16	44″,1	− 5″,6
22	33,6	0,0
26	39,5	− 0,3
29	7,8	+ 1,0
1819 Avril.		
4	29,1	− 2,6
5	5,1	0,0
6	46,2	− 0,1
7	29,4	+ 0,4
8	16,4	+ 0,1
9	7,8	− 1,3
10	59,4	+ 0,6
17	21,3	+ 1,0
27	48,2	+ 2,1
28	32,1	− 0,5
29	20,1	+ 0,3
30	17,1	− 0,3
1819 Juin.		
1	26,1	− 4,1
2	47,4	− 4,5
7	45,5	+ 2,5
9	35,6	− 0,2
13	59,1	− 1,6
16	49,8	− 2,9
19	51,6	+ 2,5
20	17,4	+ 1,3
21	46,1	− 2,4
25	21,2	− 1,9
28	14,4	+ 1,0
1819 Juillet.		
4	43,7	− 0,4
5	32,1	+ 1,1
14	54,8	− 1,8
16	30,5	− 2,8
17	6,3	− 2,1
18	35,9	− 2,7
23	1,7	− 3,7
26	35,6	− 5,2
29	41,0	+ 0,3
31	8,1	− 5,9
1819 Septembre.		
9	38,0	+ 1,8
10	38,1	+ 1,7
11	31,4	+ 5,6
13	27,8	+ 1,3
14	25,4	− 2,4
15	12,5	+ 3,5
21	34,1	− 2,6
22	24,0	+ 2,1
23	19,8	+ 2,2
24	20,3	− 1,0
25	18,9	− 0,5
28	27,8	+ 1,8

Jours.	A_o	$A_c - A_o$
1819 Septembre.		
30	48″,6	+ 3″,0
1819 Octobre.		
1	8,3	— 0,4
5	0,2	— 3,1
10	18,6	+ 0,9
11	35,7	— 3,6
12	53,4	— 1,4
1820 Mars.		
4	49,2	— 0,4
6	2,3	+ 2,4
9	15,3	— 0,8
10	25,2	+ 2,2
11	37,5	— 2,1
14	39,2	— 5,9
16	13,4	— 0,6
17	0,2	— 2,8
20	48,3	+ 6,0
28	53,7	+ 0,3
29	23,7	— 1,3
31	20,9	+ 1,0
1820 Avril.		
4	37,5	+ 3,5
16	10,8	— 3,0
18	21,3	— 2,4
19	3,0	0,0
21	50,9	— 1,4
22	51,6	+ 0,5
23	3,6	— 2,3
25	40,4	— 0,1
26	7,2	+ 3,3
29	25,8	0,0
30	25,5	+ 1,0
1820 Juin.		
21	12,0	+ 0,5
22	34,8	0,0
23	0,0	— 3,7
24	15,0	+ 1,6
25	33,9	+ 1,4
26	50,3	+ 1,9
27	6,8	+ 0,1
29	26,9	+ 2,1
30	39,2	— 3,3
1820 Juillet.		
1	41,7	— 2,2
10	1,8	— 4,7
11	12,2	— 0,9
12	24,0	— 5,2
29	7,4	— 5,8
30	44,6	— 5,6

Jours.	A_o	$A_c - A_o$
1820 Septembre.		
4	8″,1	— 5″,0
5	20,1	— 3,2
6	29,9	— 2,5
7	38,0	— 3,1
9	42,8	— 0,2
10	45,2	— 2,9
11	44,6	— 5,5
12	35,9	— 1,0
13	30,3	— 1,1
14	24,9	— 2,7
19	42,2	— 4,6
25	7,1	— 0,3
30	56,4	— 3,6
1820 Octobre.		
2	44,1	— 4,7
5	32,6	— 5,8
10	25,2	— 2,3
1821 Mars.		
13	33,0	— 4,0
15	11,9	+ 1,4
16	3,6	— 3,8
17	42,2	+ 0,8
24	38,9	+ 2,1
26	37,2	+ 1,5
1821 Avril.		
5	14,3	+ 1,7
13	45,6	— 4,3
24	27,6	— 0,4
25	49,8	— 0,5
1821 Juin.		
1	54,2	+ 3,3
15	49,1	— 5,5
17	26,0	— 4,6
20	31,8	— 4,8
22	18,5	— 5,2
26	45,5	— 6,4
1821 Juillet.		
2	50,3	— 5,2
11	16,4	+ 5,2
18	32,3	+ 5,5
19	50,9	+ 1,9
26	49,4	+ 1,4
27	57,3	+ 2,1
1821 Septembre.		
2	26,9	— 4,9
4	2,9	— 1,9
5	16,5	— 1,9
6	26,1	— 1,5
7	35,1	— 4,0

Jours.	A_o	$A_c - A_o$
1821 Septembre.		
19	29″,3	— 5″,3
26	6,6	— 0,3
1821 Octobre.		
2	35,4	+ 1,4
3	10,5	— 4,7
4	38,6	+ 0,8
6	2,9	— 0,8
9	49,8	— 0,8
10	3,2	— 5,8
11	7,8	+ 5,0
16	28,8	— 2,7
17	30,5	— 0,2
21	24,9	— 3,0
29	17,9	+ 3,3
30	39,6	+ 1,3
1822 Mars.		
1	2,1	— 5,9
3	59,0	+ 0,9
4	53,9	— 3,3
5	38,7	— 4,5
12	51,8	— 1,7
21	43,8	+ 1,4
22	21,0	— 1,7
23	56,1	— 4,1
26	25,8	— 1,7
27	59,4	— 5,9
29	54,9	— 2,7
1822 Avril.		
2	3,9	— 7,1
3	36,3	— 5,0
14	9,0	+ 1,8
16	57,6	— 4,0
27	18,9	— 6,8
29	48,8	— 2,9
30	43,1	+ 0,7
1822 Juin.		
2	29,9	— 0,8
3	0,3	— 3,3
4	31,4	— 1,0
5	6,9	+ 2,2
7	50,4	— 8,5
8	36,8	— 1,5
9	33,9	— 0,8
10	40,1	— 4,9
14	27,5	— 8,2
17	22,7	— 2,0
18	46,8	— 2,2
20	42,8	— 8,1
28	25,2	+ 1,3
30	52,8	— 5,3

Jours.	A_o	$A_c - A_o$
1822 Juillet.		
4	45″,0	+ 0″,4
5	39,6	— 5,5
6	24,8	— 6,9
8	27,3	+ 2,8
10	25,8	— 5,6
14	44,7	+ 1,9
15	33,5	+ 3,0
19	45,8	— 4,2
20	0,0	— 7,1
1822 Septembre.		
2	23,4	+ 4,1
6	28,4	+ 1,5
8	43,5	— 1,4
11	42,9	+ 0,3
17	7,8	+ 0.1
18	0,0	+ 0.1
1822 Octobre.		
5	17,4	— 4,2
6	57,3	— 1,6
8	43,4	— 4,4
10	48,3	+ 0.5
11	3,8	+ 0,6
12	27,3	+ 0,1
20	26,4	— 1,3
21	5,1	— 0,2
22	59,4	— 5,0
23	58,5	— 4.7
1823 Mars.		
12	32,0	+ 2.2
14	31,7	+ 2,4
15	27,2	+ 0,6
17	4,4	— 0,4
30	58,2	+ 2,0
1823 Avril.		
7	54,5	— 1,8
8	38,3	+ 3,2
11	36,5	— 6,3
12	40,5	— 5,9
18	40,5	— 0,9
21	55,4	— 0,6
22	57,8	— 5.7
24	10,2	— 3,8
1823 Juin.		
7	47,0	— 3,2
10	40,8	+ 0,6
11	46,8	+ 1,5
28	13,1	— 1,8
29	24,9	— 0,8

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1823 Juillet.		
2	48″,6	— 3″,0
3	46,8	— 0,8
9	20,9	— 6,8
13	22,1	— 5,3
22	23,1	— 3,9
24	48,5	— 6,5
1823 Septembre.		
1	47,4	+ 1,7
2	18,3	— 0,4
3	40,4	+ 1,8
4	2,3	+ 0,3
5	17,0	+ 2,2
7	39,9	+ 1,9
8	46,1	+ 2,2
9	50,0	+ 1,8
10	53,0	— 0,3
11	48,3	+ 2,8
12	46,4	+ 1,1
16	21,9	— 4,2
19	48,6	— 0,3
20	41,0	— 2,1
29	34,7	— 1,6
1823 Octobre.		
2	30,6	— 2,2
3	58,7	— 3,0
10	34,5	+ 2,2
20	35,9	— 0,3
21	14,0	— 1,7
22	57,9	— 1,0
23	56,6	— 3,9
24	58,7	+ 0,3
25	15,0	+ 1,0
1824 Mars.		
11	41,1	— 1,3
16	5,4	— 1,3
17	51,2	— 4,9
25	9,3	+ 4,8
1824 Avril.		
2	22,8	+ 3,6
3	3,3	+ 0,4
6	7,8	+ 1,9
11	36,3	+ 1,3
13	53,4	— 0,7
19	42,3	+ 1,9
20	32,1	+ 1,8
21	31,1	— 0,8
25	33,0	— 6,7
29	26,3	— 4,4
1824 Juin.		
2	28,7	— 3,9
4	32,1	+ 2,1
5	17,1	— 0,6
6	2,0	+ 1,4
8	55,2	— 4,9
9	52,1	— 2,4
16	15,6	— 2,9
26	4,7	— 6,4
28	31,1	+ 0,1
1824 Juillet.		
4	45,8	+ 1,6
10	4,8	— 0,7
16	30,2	+ 0,1
17	59,1	+ 0,3
20	43,1	— 2,5
24	36,2	+ 6,0
25	2,6	+ 3,8
29	16,8	— 3,1
1824 Septembre.		
1	5,0	+ 1,3
3	47,1	+ 2,7
5	15,8	+ 1,4
8	31,8	+ 1,2
9	34,2	— 1,4
14	9,5	— 4,2
15	53,6	+ 3,3
16	47,1	+ 1,1
17	43,7	— 4,1
18	29,3	+ 2,1
22	3,8	+ 4,0
1824 Octobre.		
2	47,7	— 5,0
14	14,0	— 6,3
18	18,0	+ 1,2
19	45,2	0,0
20	21,2	— 0,2
21	12,3	— 5,7
1825 Mars.		
15	59,7	— 3,8
17	29,0	+ 0,1
18	13,5	— 3,3
19	53,3	— 2,4
21	9,0	— 5,4
22	38,3	— 1,2
23	9,0	+ 0,1
25	11,9	— 2,1
27	11,4	— 3,7
28	35,3	+ 1,1
29	4,2	+ 1,0
30	32,9	+ 1,6
1825 Avril.		
2	10,2	— 1,6
3	42,5	+ 0,6
5	57,0	+ 2,2
7	26,0	+ 0,7
8	11,4	+ 4,2
9	4,2	+ 4,1
10	5,6	— 0,5
13	19,1	+ 3,3
1825 Juin.		
9	32,9	— 5,5
10	34,4	— 3,3
14	23,1	— 2,9
15	42,8	— 3,5
16	3,8	— 3,5
17	25,5	— 2,7
18	47,6	— 1,2
19	11,0	— 0,3
24	11,9	— 4,0
29	26,9	— 0,7
1825 Juillet.		
1	38,1	— 1,9
2	39,8	— 3,4
14	18,8	— 3,1
15	5,0	— 1,1
17	18,5	— 0,8
18	44,7	— 1,9
19	4,4	— 4,6
20	10,8	— 2,5
21	11,1	— 2,8
22	2,9	— 3,4
23	46,2	— 4,3
27	2,7	— 1,2
28	56,9	+ 1,8
31	0,0	— 4,0
1825 Septembre.		
1	49,2	— 5,6
2	13,5	— 5,1
6	19,5	— 8,8
7	20,7	— 2,4
8	23,1	+ 0,2
9	29,0	— 3,0
10	28,7	— 2,2
21	22,4	— 3,2
1825 Octobre.		
7	48,3	— 2,7
12	46,8	— 4,9
16	46,8	— 4,9
17	51,2	— 3,8
1826 Mars.		
7	32,9	+ 2,2
10	46,8	— 8,9
13	56,0	— 2,1
14	52,7	— 2,6
18	1″,8	— 5″,4
30	3,9	+ 1,3
31	36,6	— 0,6
1826 Avril.		
1	10,7	— 2,4
9	46,2	+ 4,5
18	59,9	+ 1,9
19	41,1	+ 0,6
20	28,4	— 0,8
21	17,9	+ 1,7
1826 Juin.		
13	8,9	— 6,3
15	35,7	— 1,8
16	53,4	— 1,3
20	21,6	— 5,8
21	40,8	— 2,8
22	3,8	— 3,7
23	26,9	— 5,1
24	48,8	— 5,9
25	4,7	— 1,6
26	21,2	+ 0,7
27	36,5	+ 2,5
29	6,3	+ 0,6
1826 Juillet.		
1	23,1	+ 0,8
2	25,2	+ 2,2
3	27,6	— 0,5
4	20,0	+ 2,5
5	12,2	+ 1,3
13	32,3	+ 3,7
17	30,2	+ 1,2
18	57,0	— 1,2
19	7,7	+ 4,5
23	54,6	+ 1,4
27	21,8	+ 3,7
28	24,0	+ 2,3
29	17,7	+ 0,7
31	29,1	+ 6,8
1826 Septembre.		
10	15,2	+ 6,3
13	8,6	— 0,6
14	53,6	+ 5,8
15	55,8	— 4,1
16	49,1	— 6,7
17	34,2	— 1,5
21	59,4	— 1,6
22	52,8	— 1,1
23	43,4	+ 4,0
25	45,9	— 0,9
29	15,6	— 1,2

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
1826 Octobre.		
6	37″,7	+ 3″,1
7	33,5	— 3,1
8	27,5	— 1,8
9	27,2	— 0,2
15	1,5	+ 0,3
21	39,2	— 3,4
23	28,8	— 4,0
1827 Mars.		
19	9,8	+ 3,0
24	6,3	— 1,9
1827 Avril.		
5	34,7	+ 3,4
6	22,5	— 2,5
8	50,9	+ 1,0
27	39,5	— 4,2
28	21,0	— 3,4
29	12,8	— 5,4
30	11,0	— 5,9
1827 Juin.		
1	27,5	+ 5,8
10	45,5	+ 5,8
11	56,6	— 1,5
12	55,7	+ 6,6
14	23,9	+ 2,5
18	40,5	+ 3,1
22	22,1	— 1,7
1827 Juillet.		
8	38,4	+ 2,7
9	4,8	+ 4,2
12	57″,6	— 0″,9
13	58,2	+ 1,7
14	55,7	+ 0,8
16	30,3	— 1,4
17	1,7	+ 2,5
18	32,9	— 0,9
25	7,8	— 6,4
27	37,7	— 3,6
29	34,8	— 3,5
30	19,7	— 3,6
31	57,5	— 6,1
1827 Septembre.		
2	54,3	— 1,8
3	15,0	— 0,4
5	51,3	— 4,9
6	57,0	— 0,1
9	11,0	— 0,7
10	5,6	+ 4,2
13	2,4	— 4,7
14	50,9	+ 0,3
17	29,0	— 0,8
18	20,7	— 0,4
25	55,8	— 7,4
1827 Octobre.		
5	37,4	— 4,0
6	20,0	— 6,0
12	31,1	— 0,7
17	14,4	— 2,2
24	44,0	+ 0,6
26	34,5	— 2,0
29	14″,6	— 3″,8
30	17,6	— 5,5
1828 Juin.		
13	30,2	— 4,7
14	49,5	— 6,7
19	30,6	+ 0,9
26	54,0	+ 3,9
27	14,3	— 2,0
30	37,1	+ 2,2
1828 Juillet.		
4	29.9	— 1,8
1828 Septembre.		
5	34,4	— 1,5
6	47,7	— 4,8
7	53,7	— 3,7
8	57,6	— 3,3
9	1,2	— 5,0
11	58,7	— 5,2
16	25,2	— 4,5
19	59,6	— 5,8
20	51,8	— 6,4
21	43,2	— 5,3
25	28,8	— 5,2
26	31,1	— 5,3
1828 Octobre.		
3	29,4	— 3,8
11	7,5	— 7,0
12	34,4	— 6,7
13	8,9	— 6,6
18	3″,6	— 7″,4
19	27,8	— 6,8
20	3,3	— 7,2
21	46,7	— 7,9
22	42,9	— 11,4
24	0,6	— 10,0
25	22,8	— 6,2
1829 Mars.		
17	20,4	— 5,8
25	45,6	— 4,8
26	14,0	— 4,8
1829 Juin.		
13	18,0	— 2,7
14	29,0	+ 0,6
1829 Juillet.		
14	16,4	— 4,7
23	15,5	— 1,0
1829 Septembre.		
4	21,8	— 8,1
8	46,1	+ 1,1
14	26,3	— 6,4
26	6,2	+ 6,8
30	55,7	+ 3.2
1829 Octobre.		
2	49,8	— 5,3

V. — *Comparaison des ascensions droites du Soleil, observées à Paris depuis* 1840 *jusqu'en* 1846, *avec celles qui résultent de la théorie provisoire.* (CHAP. XIV, p. 71.)

$\mathcal{A}_o$ = secondes de l'ascension droite observée exprimée en arc;
$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$ = excès de l'ascension droite calculée sur l'ascension droite observée, exprimé en arc.

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
	1840 Janvier.	
6	20″,7	— 2″,3
7	10,8	— 2,4
8	50,1	— 4,5
11	1,4	— 5,4
12	5,0	— 3,2
13	2,4	— 4,3
14	48,2	— 3,6
	1840 Février.	
23	45,4	— 1,2
24	44,7	— 0,4
25	34,8	+ 0,7
26	18,3	— 0,2
28	20,8	— 2,5
29	38,7	— 2,4
	1840 Mars.	
1	49,6	— 3,0
2	49,4	+ 0,3
4	36,2	— 2,0
5	19,2	— 3,0
6	52,7	— 0,9
7	24,6	— 3,6
8	48,0	— 3,8
9	6,9	— 5,3
	1840 Avril.	
11	40,0	— 4,2
12	44,7	— 1,9
13	57,0	— 2,8
15	36,1	— 4,4
16	3,0	— 4,7
17	32,4	— 1,9
18	12,1	— 3,6
28	43,9	— 1,3
29	40,9	— 1,6
	1840 Mai.	
1	0,3	— 3,3
2	21,6	— 3,4
3	50,6	— 3,0
4	29,2	— 3,8
	1840 Juin.	
9	2,1	+ 0,6

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
	1840 Juin.	
12	27″,5	— 2″,9
13	46,0	— 5,2
14	55,8	— 3,1
15	15,3	— 2,1
16	36,6	— 3,2
18	19,9	— 5,9
19	36,3	— 3,2
	1840 Juillet.	
13	22,7	+ 0,7
15	56,3	— 2,3
16	28,8	— 3,2
17	54,3	— 1,7
	1840 Août.	
3	23,4	— 1,6
4	16,1	— 1,9
5	56,7	— 1,5
6	29,1	+ 0,2
8	11,0	— 3,1
10	12,5	— 2,8
30	56,8	— 4,5
31	28,9	— 3,5
	1840 Septembre.	
1	50,9	— 1,7
2	19,5	— 2,0
4	54,0	— 6,4
	1840 Octobre.	
6	54,6	— 5,4
7	40,9	— 1,3
8	38,4	— 1,1
9	43,8	— 1,4
10	54,0	— 2,1
11	10,8	— 1,2
12	36,5	— 1,7
13	8,7	— 1,0
	1840 Novembre.	
23	58,1	— 4,3
26	14,7	— 2,4
27	22,8	— 3,7
28	42,4	— 3,7

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
	1840 Décembre.	
1	36″,3	— 2″,7
	1841 Janvier.	
7	52,4	— 4,7
11	5,1	+ 0,5
12	5,9	— 0,7
	1841 Mars.	
9	34,7	— 0,1
10	49,8	— 3,4
11	54,5	— 1,1
12	58,1	— 0,8
13	57,2	— 0,4
15	41,6	— 2,3
16	33,9	— 4,3
	1841 Avril.	
25	10,7	— 3,0
27	23,3	— 3,9
28	8,0	— 3,8
29	3,9	— 6,0
30	3,6	— 1,7
	1841 Mai.	
1	12,8	— 3,2
11	17,0	— 2,2
14	48,9	— 0,3
15	59,3	— 1,6
16	18,3	— 1,6
17	41,3	— 0,5
	1841 Juillet.	
26	51,6	— 1,1
27	0,9	— 6,4
30	18,2	— 2,9
	1841 Août.	
1	4,8	— 0,2
19	18,9	— 2,4
20	1,5	— 2,3
22	59,9	— 1,4
24	34,1	— 2,6
28	26,9	— 5,6
29	5,7	— 2,1

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
	1841 Août.	
30	44″,9	— 1″,1
	1841 Septembre.	
11	7,8	— 0,1
12	4,5	— 1,1
13	2,4	— 4,8
14	52,1	— 0,9
16	38,6	— 3,5
17	29,9	— 1,9
18	23,0	— 3,1
21	0,6	— 2,3
	1841 Octobre.	
18	42,5	— 2,3
19	5,1	+ 0,4
20	38,9	— 0,3
21	22,5	— 0,6
	1841 Décembre.	
17	38,6	— 2,3
23	27,2	— 2,1
	1842 Janvier.	
24	24,0	— 3,4
27	41,6	— 0,8
28	45,9	— 2,5
30	12,9	— 1,0
	1842 Février.	
12	9,0	— 1,1
14	39,8	— 1,2
15	9,0	— 2,6
16	25,1	— 3,5
18	26,0	— 4,1
	1842 Mars.	
9	17,0	— 2,8
10	32,7	— 3,6
12	44,1	— 1,9
14	40,8	— 0,7
15	36,8	— 1,4
	1842 Avril.	
18	23,4	— 5,1
19	4,2	— 4,1
20	52,1	— 1,6
21	44,1	+ 0,2
22	43,5	+ 0,9
23	53,9	— 5,0
25	28,5	— 5,5
	1842 Mai.	
13	46,7	— 2,6
14	46,2	— 3,0
15	52,1	— 2,6
16	6,5	— 2,4
17	31,7	— 1,6
18	4,5	— 3,5
19	44,4	— 4,5
	1842 Juin.	
6	9,3	— 1,7
7	2,0	— 2,4
8	54,0	+ 1,0
9	59,9	— 1,8
10	1,7	— 1,6
11	14,6	— 4,0
12	19,4	0,0
13	36,5	— 3,7
	1842 Juillet.	
15	46,8	— 5,5
16	28,1	— 7,0
17	56,9	— 4,2
	1842 Août.	
9	43,2	— 1,6
10	48,3	— 3,6
13	7,4	— 5,7
14	31,4	— 1,2
15	54,3	— 2,8
	1842 Septembre.	
14	4,1	— 4,9
21	54,3	— 2,8
	1842 Octobre.	
25	46,2	— 0,5
27	2,3	— 1,7
	1842 Décembre.	
13	35,7	— 4,2
14	53,0	— 3,4
15	16,4	— 6,6
16	41,1	— 5,2
	1843 Février.	
13	36,9	— 3,6
14	16,7	— 3,1
	1843 Mars.	
3	15,0	— 1,1
4	10,2	— 2,4
7	14,7	— 5,9
8	42,0	— 5,8
16	54″,3	+ 0″,8
18	58,7	— 0,9
19	33,3	+ 4,7
22	21,3	— 3,5
23	26,7	— 1,9
24	38,4	+ 0,5
	1843 Juin.	
23	24,6	— 2,9
27	46,2	— 1,7
	1843 Juillet.	
15	13,4	+ 0,7
17	30,5	— 2,8
18	54,9	— 1,6
20	27,5	— 3,7
	1843 Août.	
7	40,1	— 4,0
8	56,0	+ 0,4
9	11,4	— 2,8
11	9,3	— 3,5
12	54,6	— 3,1
13	30,9	— 0,8
17	40,8	— 0,9
	1843 Septembre.	
16	38,1	— 1,3
17	29,0	— 1,7
18	21,0	— 3,0
19	11,3	— 2,1
20	7,1	— 6,0
21	57,5	— 3,3
22	52,2	— 3,8
23	45,8	— 1,9
	1843 Octobre.	
13	54,8	— 2,0
14	29,6	— 1,6
15	18,3	— 6,9
16	5,4	— 2,3
18	16,4	— 2,3
19	34,5	— 1,2
20	5,9	— 3,5
	1844 Janvier.	
8	9,2	— 3,7
	1844 Mars.	
30	23,7	— 0,6
31	59,1	— 4,4

Jours.	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c - \mathcal{A}_o$
	1844 Avril.	
1	31″,2	— 3″,4
2	2,7	— 0,7
3	44,9	— 6,5
4	24,0	— 6,7
23	12,0	— 1,9
24	32,1	— 1,4
25	58,5	— 1,7
26	33,5	— 4,6
27	12,3	— 2,4
28	56,0	+ 2,0
29	57,2	— 2,6
30	57,2	— 0,3
	1844 Juin.	
9	21,2	— 0,8
10	29,3	— 3,3
11	36,9	— 2,4
12	46,5	+ 1,1
13	3,2	— 0,2
14	23,4	— 3,3
15	42,2	— 2,1
	1844 Août.	
30	46,1	— 0,6
31	15,8	+ 0,6
	1844 Septembre.	
1	44,9	— 1,9
2	5,4	— 0,1
3	27,5	— 2,7
4	40,5	— 1,9
26	39,2	— 2,4
27	44,3	— 2,6
30	15,3	+ 2,0
	1844 Octobre.	
1	40,5	— 3,1
	1844 Décembre.	
7	16″,5	— 2″,7
	1845 Janvier.	
24	2,6	— 3,2
25	39,0	— 3,7
	1845 Février.	
6	4,7	— 2,4
7	59,6	+ 1,3
8	48,6	— 1,1
9	22,5	— 0,5
11	59,4	— 4,0
	1845 Mars.	
21	32,0	— 4,5
	1845 Avril.	
21	6,3	+ 0,2
22	8,7	— 0,1
	1845 Juin.	
11	34,5	— 2,7
12	49,7	— 6,8
14	14,0	— 1,8
16	48,6	+ 0,3
17	11,0	— 1,7
	1845 Juillet.	
2	19,1	— 1,8
3	15,9	— 1,0
5	58,8	— 1,9
6	41,3	— 1,0
	1845 Juillet.	
7	20″,4	— 2″,0
	1845 Septembre.	
22	27,2	— 4,6
24	17,7	— 1,9
	1845 Octobre.	
22	46,1	— 1,6
24	4,7	— 3,4
	1845 Novembre.	
12	20,6	— 4,6
29	15,3	— 4,7
	1845 Décembre.	
3	42,5	— 5,8
4	59,0	— 7,2
7	25,7	— 4,9
8	11,7	— 4,0
27	24,5	— 1,3
	1846 Janvier.	
2	56,7	— 4,9
	1846 Février.	
6	22,7	— 5,9
16	6,9	— 3,7
	1846 Avril.	
1	38,4	— 0,8

VI. — *Comparaison des ascensions droites du Soleil, observées à Kœnigsberg depuis* 1814 *jusqu'en* 1830, *avec celles qui résultent de la théorie provisoire.* (CHAP. XIV, p. 71.)

H⊙ = secondes du passage du centre en temps de la pendule;
C_p = correction de l'heure de la pendule;
A_o = secondes de l'ascension droite observée, exprimée en arc;
$A_c - A_o$ = excès de l'ascension droite calculée sur l'ascension droite observée, exprimé en arc.

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1814 Mars.		
22	43,92	40,59	7,7	— 6,1
23	24,32	38,30	39,3	— 5,2
		1814 Avril.		
1	21,91	22,62	8,0	— 7,5
3	41,52	19,10	9,3	— 3,2
5	1,52	16,04	23,4	— 3,6
10	24,38	8,41	11,9	+ 4,2
12	47,62	5,24	12,9	+ 4,6
13	29,82	3,84	24,9	+ 0,7
14	12,02	2,32	35,1	+ 3,3
15	55,88	0,28	2,4	— 6,0
16	38,73	58,73	21,9	— 2,2
17	21,69	57,62	49,7	— 0,8
19	49,77	55,07	12,6	— 8,0
21	18,23	53,05	49,2	— 4,3
29	33,58	52,16	56,1	— 2,3
		1814 Juin.		
3	35,96	1,33	19,4	— 7,8
4	42,78	0,62	51,0	— 7,3
6	57,47	59,11	8,7	— 4,2
7	5,54	58,23	56,6	— 4,1
8	14,14	57,39	53,0	— 7,8
10	31,56	55,76	49,8	— 5,6
11	40,31	55,03	50,1	— 0,4
12	49,67	54,82	7,4	— 8,4
14	8,42	53,65	31,1	— 4,2
15	18,30	53,15	51,8	— 6,8
20	8,43	50,58	45,2	— 5,2
27	5,17	59,92	16,4	— 3,1
28	15,14	59,01	32,3	— 4,4
		1814 Juillet.		
1	45,87	54,01	58,2	— 4,0
2	56,11	51,95	0,9	— 4,8
3	5,87	50,00	58,1	— 4,1
4	15,36	47,76	46,8	+ 0,9
7	42,45	41,57	0,3	+ 0,9
8	50,24	39,86	31,5	+ 4,0
9	57,86	38,35	3,2	+ 1,2
10	5,27	36,89	32,4	— 4,7
11	12,07	35,34	51,2	— 6,1
12	18,15	33,65	57,0	— 0,7
16	40,99	25,70	40,4	— 6,6

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1814 Juillet.		
17	45,19	23,54	11,0	— 0,6
23	1,25	10,54	56,9	+ 0,4
24	48,30	22,24	38,1	— 3,2
25	45,94	22,56	7,5	— 4,1
26	42,87	22,75	24,3	— 1,3
27	39,66	22,91	38,6	— 5,2
28	35,20	23,15	35,3	— 0,5
29	30,65	23,50	32,3	— 5,4
30	25,37	23,66	15,5	— 5,7
		1814 Septembre.		
2	29,71	56,76	37,1	+ 1,3
13	29,62	38,61	3,5	— 5,5
15	45,03	34,49	52,8	— 5,9
16	22,36	32,71	46,1	— 5,9
21	28,07	24,83	13,5	— 9,5
23	42,73	21,34	1,1	— 7,2
24	20,09	19,76	57,8	— 6,8
25	57,29	18,19	52,2	— 2,3
26	34,97	16,78	56,3	— 5,2
27	12,59	15,53	1,8	— 7,1
28	50,30	13,98	4,2	— 2,9
29	28,64	12,62	18,9	— 7,7
		1814 Octobre.		
6	9,53	56,29	27,3	— 6,6
13	12,94	36,60	23,1	— 0,8
14	58,10	33,97	1,1	— 0,8
18	3,64	24,41	0,8	— 6,5
20	9,13	49,86	44,9	— 1,0
		1814 Décembre.		
24	10,72	51,00	25,8	— 3,5
25	38,91	49,40	4,7	— 4,3
		1815 Janvier.		
1	50,97	38,76	26,0	0,0
2	18,37	36,71	46,2	— 4,6
5	39,98	27,94	58,8	— 1,4
6	6,73	24,66	50,9	0,0
7	38,33	16,32	39,8	— 2,2

Jours.	H⊙	C_p	A_o	$A_c - A_o$
		1815 Mars.		
8	33,25	43,74	14,9	— 1,3
9	17,67	40,94	39,2	— 2,8
19	24,35	12,09	6,6	— 1,0
20	6,18	8,77	44,3	— 1,8
22	18,37	13,28	54,8	— 5,4
30	17,83	16,83	39,9	— 3,0
31	56,21	16,31	7,8	— 1,3
		1815 Avril.		
1	34,97	15,87	42,6	— 5,1
2	13,55	15,32	13,1	— 2,9
8	4,94	16,14	16,2	+ 0,5
9	45,35	15,13	7,2	+ 1,2
10	25,90	14,21	1,7	+ 2,2
11	6,94	13,34	4,2	— 1,0
12	47,73	12,88	9,2	— 2,6
13	28,93	11,99	13,8	+ 0,5
14	10,45	11,39	27,6	— 1,0
18	0,78	7,99	11,6	— 7,2
23	42,29	2,66	14,3	— 0,3
24	27,57	1,99	23,4	— 0,2
26	0,38	59,96	5,1	— 1,9
27	46,93	59,22	32,3	+ 2,0
30	10,49	57,18	55,1	— 0,9
		1815 Mai.		
31	50,57	30,82	20,9	— 3,1
		1815 Juin.		
1	56,65	29,73	35,7	— 3,8
6	23,41	33,80	18,2	— 1,8
12	53,21	51,91	16,8	— 1,8
13	4,53	49,36	28,4	— 1,7
14	16,60	46,43	45,5	— 4,7
15	29,22	42,99	63,2	— 6,1
17	53,60	36,89	37,4	— 2,7
18	5,75	33,99	56,1	— 0,8
20	7,87	50,53	36,0	+ 2,9
21	17,51	50,75	3,9	— 2,6
22	26,31	51,35	24,9	— 1,3
23	35,36	51,96	49,8	— 4,2
25	54,08	51,72	27,0	+ 0,2
26	3,36	51,49	42,8	+ 3,5
28	22,16	51,22	20,7	— 1,4
30	39,07	51,71	41,7	+ 1,6

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1815 Juillet.		
1	47,35	51,90	48,8	+ 2,3
10	58,36	45,25	54,2	— 0,6
11	6,02	43,19	18,2	— 5,1
12	6,98	46,89	28,1	— 2,1
14	9,05	53,11	32,4	— 1,9
17	9,21	1,64	42,8	— 1,9
18	8,14	4,25	5,9	+ 2,9
		1815 Septembre.		
8	45,10	30,93	0,5	+ 2,2
10	53,16	35,50	9,9	— 2,1
11	26,11	38,40	7,7	— 1,2
12	59,31	40,83	2,1	+ 1,0
21	17,34	42,08	51,3	— 2,9
23	25,33	45,21	38,1	— 2,0
24	59,99	46,39	35,7	— 3,1
25	35,74	46,76	37,5	— 6,1
26	11,29	47,27	38,4	— 5,7
28	22,52	48,55	46,1	— 1,9
		1815 Octobre.		
2	51,62	48,26	58,2	— 7,2
3	30,44	47,24	25,2	— 6,9
4	8,47	47,11	53,7	— 3,4
5	47,39	46,71	31,5	— 4,3
9	26,40	45,17	53,6	— 3,4
10	6,98	45,13	1,7	— 5,7
19	33,94	43,65	23,9	— 1,5
20	21,23	42,39	54,3	— 6,3
21	9,69	40,15	27,6	— 4,4
22	59,47	37,42	13,4	— 5,1
23	49,36	35,03	5,9	— 2,2
24	40,23	32,72	14,3	— 4,8
28	47,45	46,29	26,1	— 3,7
29	39,87	46,21	31,2	— 7,2
		1815 Décembre.		
20	36,76	33,48	33,6	— 3,9
23	56,22	33,67	28,4	— 0,6
24	22,66	33,98	9,6	— 1,2
		1816 Janvier.		
1	53,48	33,19	40,1	— 1,9
9	9,55	27,62	17,6	— 2,9
15	17,74	19,96	25,5	— 1,2
17	4,12	8,90	15,3	— 5,1
		1816 Mars.		
1	16,16	50,57	41,0	— 3,4
16	19,59	6,99	38,7	— 1,8
	(Cette observation est la première pour laquelle on ait employé l'écran.)			
17	57,34	8,09	21,5	— 2,2
18	34,54	9,14	55,2	+ 3,9
21	26,07	13,02	46,4	— 0,6
25	52,79	18,36	47,3	+ 2,3
26	28,32	20,93	18,8	+ 0,3
27	3,76	23,69	50,3	— 1,7
28	39,03	26,26	19,4	— 1,1
29	14,21	28,83	45,6	+ 3,0
30	50,01	31,36	20,6	— 1,0
		1816 Avril.		
1	3,27	34,50	26,6	— 1,9
2	39,83	36,09	58,8	+ 0,6
3	16,71	37,89	39,0	— 3,1
4	53,58	39,49	16,1	— 1,7
10	42,52	45,51	0,5	+ 1,8
11	22,87	45,17	0,6	+ 1,8
12	5,67	42,55	3,3	+ 3,6
14	36,35	34,13	37,2	— 7,3
17	42,62	32,20	42,3	+ 1,8
18	19,73	37,99	25,8	— 5,1
19	54,54	43,55	1,4	+ 2,0
21	2,10	5,24	50,1	— 1,6
24	17,52	3,42	14,1	+ 3,3
26	29,04	23,80	12,6	+ 0,2
27	51,54	47,91	51,8	0,0
28	50,27	36,52	41,9	— 3,5
29	2,63	11,70	35,0	— 2,4
30	9,80	52,85	39,8	— 5,2
		1816 Juin.		
11	17,61	27,40	15,2	+ 2,9
12	25,59	28,32	28,7	— 1,7
13	33,64	29,13	41,6	— 2,7
14	42,17	29,43	54,0	— 0,4
15	51,04	29,52	8,4	+ 2,3
17	10,17	29,13	49,5	+ 1,1
20	39,32	28,45	56,6	+ 3,4
21	49,14	28,40	23,1	+ 1,2
22	58,78	28,40	47,7	+ 0,7
23	9,04	27,57	9,2	+ 2,7
24	19,89	26,59	37,2	— 2,3
26	39,41	25,72	17,0	— 0,8
27	49,58	24,70	34,2	— 0,3
28	59,63	23,76	50,9	— 1,9
29	8,95	22,86	57,2	+ 3,9
30	18,73	21,79	7,8	+ 2,0
		1816 Juillet.		
6	8,62	17,35	29,6	+ 3,3
8	20,85	17,55	36,0	+ 3,5
10	32,41	17,09	22,5	0,0
15	51,70	17,43	17,0	— 0,7
16	54,35	17,29	54,6	— 0,6
17	56,08	17,49	23,6	+ 0,8
18	57,51	17,57	46,2	+ 0,9
21	58,35	18,01	5,4	+ 3,3
		1816 Septembre.		
6	35,94	10,33	34,1	+ 1,7
7	12,55	10,13	40,2	+ 1,2
11	37,27	9,08	35,3	+ 3,8
13	48,84	9,06	28,5	— 0,9
15	59,89	8,79	10,2	+ 2,4
16	35,51	8,81	4,8	— 0,3
17	10,76	8,76	52,8	+ 3,7
18	46,07	8,87	44,1	+ 4,8
23	45,97	7,72	25,4	— 1,6
		1816 Octobre.		
4	35,99	4,12	1,7	— 2,1
12	58,57	1,76	5,0	— 0,6
27	41,16	55,92	16,2	+ 1,8
		1816 Décembre.		
5	39,30	40,77	1,1	— 3,7
6	4,33	37,63	29,4	— 2,4
7	29,92	34,52	6,6	— 2,1
8	55,20	32,04	48,6	+ 0,9
9	21,25	29,62	43,1	— 1,3
20	24,89	7,17	0,9	— 0,4
		1817 Mars.		
18	45,21	6,32	53,0	— 2,4
19	24,95	5,05	30,0	+ 0,1
20	4,66	3,80	6,9	+ 0,4
26	1,39	55,78	17,6	— 2,3
29	58,94	51,90	42,6	— 3,2
		1817 Avril.		
1	56,23	48,50	11,0	— 2,9
2	35,30	47,43	41,0	— 0,7
13	6,80	28,52	49,8	— 0,2
14	49,17	27,43	9,0	— 4,6
28	25,79	5,80	53,9	— 2,4
		1817 Juin.		
2	58,16	41,02	47,7	— 2,3
3	4,18	40,59	11,6	+ 1,6
4	10,93	40,34	49,1	— 2,0
6	25,43	39,57	15,0	— 3,3
9	50,06	37,62	55,2	+ 1,1
14	37,86	33,43	49,4	— 1,2
17	7,78	31,41	47,9	+ 1,8
18	18,21	30,71	13,8	— 1,0
19	28,54	30,02	38,4	— 1,9
20	38,44	29,40	57,6	+ 3,0
21	48,73	28,79	22,8	+ 1,7
22	58,96	28,21	47,6	+ 0,3
23	8,98	27,78	11,4	— 1,0
24	19,07	27,02	31,4	+ 0,4
26	38,40	26,17	8,6	+ 1,0
27	48,67	25,11	26,7	— 1,5

Jours.	H⊙	C_p	ε_o	$\varepsilon_c - \varepsilon_o$
		1817 Juillet.		
12	57,41	1,99	51,0	+ 1,4
13	3,73	59,93	54,9	+ 0,6
17	24,28	51,45	56,0	− 0,1
21	36,28	42,65	44,0	+ 4,5
22	37,85	40,71	38,4	+ 2,0
24	28,91	46,77	55,2	+ 2,2
25	26,05	47,53	23,7	− 1,3
26	22,23	48,26	37,4	+ 1,1
27	17,27	49,63	43,5	+ 2,0
		1817 Septembre.		
5	22,25	54,73	14,7	+ 3,8
6	1,23	52,47	25,5	+ 4,3
7	40,02	50,48	37,5	+ 0,6
8	18,27	48,34	39,2	+ 4,3
10	34,87	44,25	46,8	+ 0,7
12	59,09	31,79	43,2	+ 0,3
13	36,96	29,68	39,6	− 0,5
15	52,74	25,13	28,1	− 1,8
16	30,58	22,92	22,5	− 3,9
18	46,24	17,80	0,6	+ 1,4
19	24,06	15,43	52,4	+ 1,2
20	2,30	12,77	46,1	− 0,7
21	40,57	9,91	37,2	+ 0,9
22	18,90	7,22	31,8	0,0
23	57,36	4,26	24,3	+ 2,6
24	36,28	1,32	24,0	− 0,2
25	15,13	58,34	22,1	+ 0,7
		1817 Octobre.		
1	12,36	41,21	23,6	− 2,9
9	20,53	43,38	58,7	+ 2,4
10	0,06	44,84	13,5	− 1,9
19	28,28	45,91	32,9	− 4,3
20	13,23	46,99	3,3	− 3,7
21	58,38	48,39	41,6	− 1,6
22	44,26	50,01	34,1	− 3,7
23	30,88	51,15	30,5	+ 0,3
24	18,12	52,66	41,7	− 0,1
		1818 Mars.		
25	58,99	26,73	25,8	− 0,1
31	39,26	33,81	16,1	+ 1,1
		1818 Avril.		
1	16,01	35,22	48,5	+ 0,8
2	52,81	36,80	24,2	− 1,1
14	40,77	42,47	48,6	− 1,8
16	2,82	43,07	28,4	− 2,2
17	44,29	43,39	55,2	− 1,5
18	26,26	43,44	25,5	+ 1,2
23	2,49	44,32	42,2	+ 0,5
24	47,12	44,67	56,9	− 2,9
25	31,85	45,13	14,7	− 2,2
29	37,04	45,62	39,9	+ 3,1
30	24,81	45,95	41,4	− 0,8

Jours.	H⊙	C_p	ε_o	$\varepsilon_c - \varepsilon_o$
		1818 Juin.		
2	56,95	42,55	52,5	− 1,6
3	2,76	42,47	18,5	+ 1,7
4	9,44	42,37	57,2	− 2,0
5	16,08	42,09	32,6	+ 3,0
8	39,14	41,28	5,3	+ 0,6
9	47,89	40,42	4,7	0,0
11	5,13	39,89	15,3	− 2,3
12	13,62	39,97	23,9	− 2,0
13	22,37	40,04	36,2	− 2,7
14	31,29	39,93	48,3	− 0,8
17	58,46	40,52	44,7	− 3,8
18	7,22	40,88	1,5	− 0,2
19	16,17	41,39	23,4	− 0,7
20	25,07	42,02	46,4	− 1,6
22	42,69	43,31	30,0	− 0,3
24	1,01	44,08	16,4	− 2,9
28	37,17	44,89	30,9	− 3,1
29	46,01	44,86	43,1	− 1,6
		1818 Juillet.		
1	2,66	45,35	0,2	− 0,2
3	19,12	45,26	5,7	− 1,3
8	56,49	43,22	55,7	− 0,3
10	8,38	43,10	52,2	− 3,6
11	13,28	43,30	8,7	− 3,2
12	17,68	43,27	14,3	+ 1,3
13	21,78	43,60	20,7	− 2,1
17	33,16	43,92	16,2	+ 0,5
18	34,92	43,78	40,5	+ 1,6
21	37,18	43,45	9,5	+ 0,7
23	36,38	42,59	44,6	+ 3,8
24	35,16	42,62	26,7	− 1,7
25	33,53	41,96	52,4	+ 0,7
27	30,23	39,27	22,5	+ 1,3
28	28,41	37,65	30,9	− 4,7
29	24,03	37,45	22,2	− 2,3
		1818 Septembre.		
1	37,90	17,78	55,2	+ 2,8
3	53,85	17,30	47,3	+ 2,7
8	59,41	15,89	49,5	+ 1,7
9	36,35	15,57	58,8	− 5,4
11	49,54	13,84	50,7	− 0,6
12	25,61	13,20	42,2	+ 3,0
19	38,22	8,86	46,2	− 1,7
20	14,09	8,37	36,9	− 0,9
21	49,89	8,12	30,2	− 1,7
24	38,07	7,06	17,0	− 1,4
28	5,82	4,49	34,7	− 2,5
29	42,95	3,74	40,4	+ 3,7
		1818 Octobre.		
1	58,09	3,15	18,6	+ 0,7
2	36,14	2,81	44,3	− 1,2
4	52,89	2,05	44,1	− 0,1
7	50,90	0,50	51,0	+ 2,0
13	59,79	55,99	56,7	− 0,8
15	26,12	54,81	14,0	+ 1,0

Jours.	H⊙	C_p	ε_o	$\varepsilon_c - \varepsilon_o$
		1818 Octobre.		
16	10,78	53,59	5,6	+ 1,5
18	40,78	52,44	18,3	− 0,7
19	26,20	52,36	38,4	− 1,8
20	12,11	52,15	3,9	+ 1,3
25	12,56	51,55	1,7	− 1,3
		1819 Avril.		
6	23,78	48,89	10,1	− 9,5
7	3,65	47,80	51,8	− 7,7
8	43,82	46,71	38,0	− 7,4
9	7,57	1,54	16,7	+ 3,7
12	16,74	52,12	12,9	− 0,3
13	30,48	18,88	20,4	− 1,7
14	30,38	59,56	29,1	+ 0,5
18	13,78	2,68	6,9	+ 0,3
25	19,72	4,63	5,3	− 6,4
28	37,78	5,14	43,8	− 4,0
29	24,50	5,34	27,6	+ 0,6
		1820 Mars.		
27	56,13	38,63	41,4	− 0,3
28	34,19	38,78	14,6	− 5,5
		1820 Avril.		
6	21,28	36,43	25,7	− 5,5
7	0,68	36,14	12,3	− 5,1
10	0,44	35,22	54,9	− 3,6
11	41,14	34,82	59,4	− 5,2
13	2,96	34,13	16,4	− 2,7
14	44,61	33,61	33,3	− 2,7
15	26,62	33,21	57,5	− 4,9
16	9,07	32,53	24,0	− 4,3
21	47,13	29,03	2,4	− 2,4
23	17,01	28,07	16,2	− 5,0
26	5,68	55,86	23,1	− 3,8
28	38,82	55,97	41,9	− 0,8
30	14,30	56,08	35,7	− 2,2
		1820 Juin.		
5	17,56	50,30	57,9	− 4,0
23	3,32	44,11	51,5	− 4,0
24	12,76	43,77	8,0	− 0,1
25	22,43	43,32	26,3	+ 0,4
27	41,24	42,70	59,1	− 0,6
		1820 Juillet.		
14	17,08	59,85	14,0	− 5,6
15	19,81	59,91	55,8	− 1,2
16	22,13	0,15	34,2	− 1,1
31	51,34	1,36	10,5	+ 0,4
		1820 Septembre.		
1	1,11	48,01	16,8	− 1,9
9	56,76	47,36	1,8	− 3,7
10	32,89	47,12	0,2	− 2,3

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1820 Septembre.		
15	31,20	47,04	33,6	— 2,5
16	6,45	47,22	25,1	— 2,7
23	15,34	46,67	30,2	— 3,5
24	51,14	46,49	24,5	— 0,7
26	3,43	46,33	26,4	— 0,9
29	53,40	46,17	53,6	— 1,6
		1820 Octobre.		
2	45,40	46,32	55,8	— 1,3
15	55,71	22,19	28,5	— 4,8
16	40,14	21,41	23,3	— 2,3
22	19,49	17,65	17,1	— 5,1
		1821 Mars.		
23	23,27	46,45	25,8	+ 0,6
25	40,31	45,57	28,2	— 3,2
26	18,66	44,99	54,8	— 1,0
27	56,75	44,74	22,4	+ 0,2
31	30,73	43,13	27,9	— 3,6
		1821 Avril.		
1	9,64	42,37	0,2	— 2,5
9	25,14	37,84	44,7	— 0,7
10	5,27	37,59	42,9	— 2,3
18	38,23	33,46	55,4	— 1,6
21	49,64	31,80	21,6	— 6,5
23	19,06	30,62	25,2	— 2,8
24	4,74	30,13	43,1	— 6,3
25	50,49	29,66	2,3	— 3,9
26	36,92	29,18	31,5	— 3,8
27	23,97	28,63	9,0	— 4,4
28	11,57	27,90	52,1	— 2,8
29	59,73	27,29	45,3	— 3,2
		1821 Juin.		
1	35,43	8,07	52,5	— 1,3
3	47,88	7,41	49,4	— 2,0
4	54,75	7,09	27,6	— 3,9
16	38,88	0,78	54,9	— 1,9
17	44,59	0,39	14,7	— 2,1
18	58,28	59,97	33,8	— 0,2
26	19,14	55,02	32,4	— 2,0
27	28,64	54,45	46,4	+ 2,0
28	38,36	53,94	4,5	— 0,3
29	47,90	53,40	19,5	— 2,1
		1821 Juillet.		
3	23,37	51,10	37,1	— 1,0
9	7,08	47,93	45,2	— 3,5
16	38,86	43,95	42,2	— 1,1
17	41,62	43,41	15,5	— 3,5
18	43,64	42,89	38,0	— 2,8
20	46,10	41,86	59,4	— 1,2

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1821 Septembre.		
2	18,68	15,96	39,6	— 2,3
5	9,74	16,41	32,3	— 1,8
10	10,25	17,21	51,9	— 1,7
12	21,07	17,44	37,7	+ 2,9
16	43,42	17,15	8,6	— 1,1
23	52,24	17,09	20,0	— 0,8
		1821 Octobre.		
12	51,16	24,04	48,0	— 0,4
20	39,18	28,08	48,9	— 1,0
21	25,65	28,33	29,7	+ 0,2
23	0,34	29,38	25,8	— 1,3
		1822 Mars.		
1	9,75	14,91	9,9	— 3,7
3	35,16	17,69	12,8	— 2,1
5	59,06	20,33	50,9	— 5,2
14	1,43	26,68	1,7	— 3,2
15	39,74	27,93	55,1	— 4,8
16	17,60	29,17	41,6	— 2,9
27	7,26	41,59	12,8	— 4,2
		1822 Avril.		
14	31,97	57,75	25,8	— 2,3
15	11,99	59,02	45,2	— 3,3
16	52,13	0,28	6,2	— 0,5
17	32,78	1,58	35,4	— 0,1
18	14,33	2,71	15,6	— 4,8
19	56,01	3,53	53,1	— 0,7
20	38,51	4,06	38,6	+ 1,5
21	21,87	4,52	35,9	— 1,6
22	5,40	5,07	37,1	— 1,9
23	49,44	5,59	45,5	— 2,9
27	49,45	8,28	26,0	— 4,7
28	35,31	9,32	9,5	— 5,7
29	21,55	10,28	57,5	— 3,8
30	7,91	11,45	50,4	+ 0,7
		1822 Juin.		
11	5,51	48,73	33,6	— 0,6
12	14,12	48,87	44,9	— 2,5
16	50,19	49,12	49,7	— 0,1
17	59,30	49,61	13,7	— 1,8
21	35,90	51,46	50,4	+ 0,6
23	54,00	52,82	42,3	— 1,8
24	2,94	53,45	5,9	— 2,2
25	11,49	54,13	24,3	+ 1,2
26	20,06	55,16	48,3	— 2,9
27	28,12	56,07	2,9	+ 0,1
28	35,93	57,27	18,0	+ 0,1
29	43,98	58,20	32,7	— 2,4
30	51,75	59,26	45,2	— 5,8
		1822 Juillet.		
3	13,31	1,70	45,2	— 0,4

Jours.	H⊙	C_p	α_o	$\alpha_c-\alpha_o$
		1822 Septembre.		
3	40,70	39,65	5,3	— 1,1
5	56,04	38,55	38,9	— 3,4
6	32,93	38,01	44,1	+ 1,9
7	9,76	37,88	54,6	— 1,0
11	36,63	35,51	2,1	— 2,3
12	13,09	34,68	56,6	+ 0,1
24	47,03	7,98	45,2	— 2,7
		1822 Octobre.		
14	33,07	14,19	48,9	— 1,2
16	56,09	17,80	28,4	— 0,1
21	31,45	29,35	12,0	+ 1,1
24	46,84	37,88	10,8	— 0,8
26	4,08	59,73	57,2	+ 1,8
27	54,99	59,64	39,5	0,0
		1823 Mars.		
11	22,28	12,40	40,2	+ 0,3
12	1,47	13,97	51,6	— 4,1
16	35,05	19,17	33,3	— 1,5
17	12,70	20,51	18,2	+ 0,1
21	41,23	26,52	56,3	— 2,5
		1823 Avril.		
10	47,41	7,49	43,5	+ 0,1
11	26,29	8,57	42,9	+ 0,7
14	24,50	12,12	9,3	+ 0,2
15	4,60	13,26	27,9	— 0,6
16	45,16	14,40	53,4	— 3,3
		1823 Juin.		
1	1,57	42,33	58,5	+ 1,1
2	8,40	41,07	22,1	— 1,1
3	15,29	39,86	47,3	+ 1,3
7	47,93	34,49	36,3	+ 0,1
8	57,09	33,21	34,5	— 3,3
9	6,35	31,81	32,4	— 2,1
11	25,99	29,03	45,3	— 5,1
12	35,99	27,43	51,3	— 1,2
22	26,10	10,60	10,5	— 3,4
		1823 Juillet.		
1	4,57	53,73	34,5	— 0,9
3	24,31	50,09	36,0	+ 2,4
5	43,18	46,86	30,6	— 3,1
13	43,67	33,21	13,2	— 1,2
14	49,30	31,53	12,5	— 2,2
20	39,47	53,87	20,1	+ 0,1
21	35,43	58,12	23,3	0,0
22	34,45	58,71	17,4	+ 0,5
25	29,03	59,81	12,6	— 1,9
27	22,73	0,25	44,7	— 2,3
28	18,71	0,33	45,6	— 0,4

Jours.	H⊙	C_p	Δb_o	$\Delta b_c - \Delta b_o$
		1823 Septembre.		
6	20,14	59,19	50,0	— 1,8
12	1,40	55,03	6,5	— 2,2
16	25,64	52,88	37,8	— 3,1
17	1,45	52,37	27,3	— 2,2
18	37,14	51,89	15,5	— 0,4
22	0,73	49,85	38,7	+ 1,1
		1823 Octobre.		
6	45,68	42,73	6,2	— 4,2
7	24,71	42,53	48,6	+ 1,3
8	4,57	42,35	43,8	— 0,1
9	45,38	41,60	44,7	— 1,2
10	26,43	41,17	54,0	— 4,3
11	7,64	40,76	6,0	— 3,4
12	49,25	40,41	24,9	— 2,6
13	31,58	39,90	52,2	— 2,9
30	4,62	29,66	34,2	+ 0,4
		1824 Mars.		
2	36,27	29,06	20,0	+ 1,5
3	20,89	28,43	19,8	— 1,9
5	48,60	26,75	50,3	— 0,3
20	51,56	24,12	55,2	— 2,5
22	8,02	23,97	59,9	— 1,6
23	46,17	23,80	29,6	— 0,3
24	24,06	23,57	54,5	+ 5,0
28	57,64	22,16	57,0	+ 0,9
		1824 Avril.		
3	49,97	19,41	20,7	— 2,4
4	28,75	19,19	59,1	— 1,6
5	7,65	18,93	38,7	+ 0,3
17	14,77	15,78	38,3	— 2,6
19	40,43	15,32	56,3	— 0,9
20	23,91	15,15	45,9	— 1,1
22	51,90	15,08	44,7	— 1,0
30	4,34	14,19	38,0	— 5,5
		1824 Juin.		
1	43,16	8,37	53,0	— 0,8
2	48,76	8,55	19,7	— 1,1
3	54,92	8,60	52,8	— 2,3
4	1,25	8,84	31,4	— 3,8
9	37,45	9,48	44,0	— 2,1
22	37,10	8,59	25,4	— 3,6
25	5,56	8,19	26,3	+ 3,5
26	15,19	8,30	52,4	— 2,7
28	33,30	8,09	20,9	+ 1,9
30	50,88	8,20	46,2	— 1,8
		1824 Juillet.		
1	59,04	8,23	49,1	+ 0,7
2	7,31	8,36	55,1	— 5,0
8	49,36	7,87	18,5	— 2,6
9	54,99	7,84	42,5	— 2,1
10	0,07	7,90	59,6	— 0,9
15	19,75	7,70	51,8	— 1,9
16	22,11	7,84	29,3	— 2,3
22	25,73	8,31	30,6	— 3,5
23	24,54	8,21	11,3	— 2,4
28	10,15	7,64	26,9	+ 0,3
		1824 Septembre.		
2	28,56	6,47	45,5	+ 0,2
3	5,80	6,63	6,5	— 1,0
4	42,91	6,71	24,3	— 3,1
5	19,58	6,77	35,3	— 2,1
9	44,48	6,97	51,8	— 2,4
10	20,23	7,14	50,6	— 3,5
24	40,24	5,19	21,5	+ 0,1
30	21,48	3,43	13,7	— 0,7
		1824 Octobre.		
1	59,05	3,33	35,7	— 2,3
3	15,07	2,88	29,3	— 2,4
4	53,52	2,62	2,1	— 1,4
15	26,50	58,18	10,2	— 3,3
22	50,58	53,86	6,6	+ 3,1
24	28,87	53,25	31,8	— 1,0
		1825 Mars.		
8	19,81	7,08	43,4	— 2,3
9	0,90	7,04	59,1	0,0
10	41,81	7,01	12,3	— 0,3
11	21,98	7,33	19,7	+ 0,3
12	1,83	7,72	23,3	+ 0,2
13	41,85	7,84	25,4	— 2,5
17	19,28	7,64	43,8	— 0,4
18	58,13	7,57	25,5	— 0,9
19	36,92	7,45	5,6	— 0,1
20	15,67	7,21	43,2	— 0,2
21	54,09	7,21	19,5	— 1,1
24	49,18	6,49	55,1	— 0,1
		1825 Avril.		
4	52,58	1,89	37,1	— 2,6
8	29,87	0,34	33,2	— 3,6
9	9,51	59,99	22,5	— 0,4
10	50,03	59,48	22,7	— 4,0
11	30,52	58,98	22,5	— 3,0
		1825 Juin.		
1	46,76	4,20	44,4	+ 0,6
2	51,57	5,05	9,3	— 1,6
3	56,81	5,67	37,2	— 1,0
9	35,83	9,67	22,5	— 2,9
10	43,37	10,23	24,0	— 0,9
11	51,26	10,96	33,3	— 3,0
12	59,25	11,68	44,0	— 2,9
13	7,38	12,44	57,3	— 2,3
14	15,85	13,01	12,9	— 1,3
16	33,49	13,74	48,5	+ 3,0
21	19,51	15,97	52,2	— 1,6
		1825 Juillet.		
11	45,77	26,56	5,0	— 1,0
14	57,22	27,61	12,5	— 1,0
16	2,60	28,31	43,7	— 2,6
17	5,25	27,82	16,1	— 1,5
19	7,51	28,57	1,2	— 3,7
27	54,66	29,66	4,8	— 2,0
28	50,29	30,06	5,3	— 4,8
29	45,31	30,09	51,0	— 1,9
30	39,86	30,39	33,8	— 5,1
31	33,48	30,67	2,3	— 3,1
		1825 Septembre.		
1	20,00	43,84	57,6	+ 1,2
2	57,17	44,33	22,5	+ 1,3
3	34,21	44,84	45,8	— 0,9
10	47,59	47,44	45,5	+ 2,5
14	8,84	48,84	25,2	+ 3,5
30	18,55	13,43	59,7	+ 1,7
		1825 Octobre.		
4	49,51	13,67	47,7	— 2,6
5	28,00	13,76	26,4	— 2,4
6	6,86	13,74	9,0	— 0,3
7	46,12	13,94	0,9	— 1,5
9	6,28	13,93	3,2	— 2,8
13	51,78	14,10	28,2	— 1,5
19	16,19	14,25	36,6	— 2,9
20	2,49	14,07	8,4	— 2,8
23	24,99	13,85	42,6	— 3,8
29	28,94	13,03	29,6	— 1,4
		1826 Mars.		
3	23,67	36,28	59,3	— 2,1
4	6,40	36,93	50,0	— 0,4
5	48,67	37,71	35,7	— 0,5
14	52,28	43,99	4,1	— 0,2
21	20,72	47,10	57,3	+ 2,1
22	58,51	47,66	32,6	— 1,4
		1826 Avril.		
1	2,65	3,07	25,8	— 2,7
22	3,40	14,58	29,7	— 1,2
24	31,17	15,84	45,2	— 0,1
25	15,86	16,39	3,8	+ 0,3
26	1,42	16,83	33,8	— 3,3
		1826 Juin.		
2	2,74	53,73	7,1	— 0,9
3	8,24	54,28	37,8	— 2,1
5	20,06	55,51	53,6	— 1,8
8	40,37	57,26	24,5	— 0,9
9	47,68	57,92	24,0	— 1,1

Jours.	H⊙	C_p	$\mathcal{A}_o$	$\mathcal{A}_c-\mathcal{A}_o$
		1826 Juin.		
10	55,28	58,63	28,7	— 2,7
13	18,75	0,94	55,4	— 1,2
15	35,45	2,44	28,4	— 3,1
22	37,43	6,08	52,7	— 1,4
23	46,22	6,88	16,5	— 3,5
25	4,01	7,75	56,4	— 2,0
26	12,50	8,40	13,5	— 0,2
27	21,21	8,95	32,4	— 1,9
28	29,48	9,51	44,9	+ 0,8
30	45,60	11,22	12,3	— 3,6
		1826 Juillet.		
1	53,17	12,16	20,0	— 4,1
2	0,40	12,96	20,4	— 0,8
3	7,44	13,89	20,0	— 0,6
5	20,85	15,69	8,1	— 1,8
8	38,22	18,67	13,4	— 4,4
9	43,29	19,47	41,4	— 2,9
10	47,88	20,36	3,6	— 1,8
11	52,95	20,49	21,6	— 3,1
16	9,04	22,96	0,0	— 4,5
18	11,62	24,14	56,4	— 3,3
23	9,52	26,60	1,8	— 6,4
26	0,79	28,34	17,0	— 0,4
		1826 Septembre.		
1	29,31	41,57	43,2	— 1,5
2	7,65	41,20	12,8	— 2,8
3	45,47	40,88	35,3	— 1,7
		1826 Octobre.		
4	41,00	29,44	36,6	— 4,0
5	19,93	29,05	14,7	— 3,5
16	53,45	27,14	8,9	— 3,4
17	37,67	27,00	10,1	— 3,3
20	53,67	26,82	7,4	— 2,1
22	27,65	26,58	33,5	— 0,6
23	15,79	26,31	31,5	+ 0,9
24	4,59	26,13	40,8	+ 0,9
		1827 Mars.		
6	26,45	49,11	53,4	— 0,9
9	30,87	50,39	18,9	— 5,2
17	47,39	52,78	2,6	+ 2,8
19	4,03	53,73	26,4	+ 1,0
20	42,02	54,22	3,6	+ 1,4
24	13,94	55,39	20,0	— 0,6
26	29,54	55,91	21,8	— 1,0
		1827 Avril.		
5	48,50	59,14	54,6	— 2,0
6	26,86	59,60	36,9	— 2,6
9	22,33	1,27	54,0	+ 2,5
10	1,40	1,97	50,6	0,0
11	40,58	2,56	47,1	+ 1,4
12	20,03	3,22	48,8	+ 1,7
13	0,02	3,78	57,0	0,0
14	40,04	4,49	8,0	+ 0,3
15	20,74	5,07	27,2	— 2,5
16	1,59	5,69	49,2	— 2,7
19	6,49	7,59	31,2	— 4,5
20	49,11	7,78	13,4	— 0,8
		1827 Juin.		
7	4,70	27,20	58,5	— 2,4
8	11,74	27,66	51,0	— 3,2
9	19,09	28,17	48,9	— 5,2
11	34,29	28,95	48,6	— 1,5
12	42,54	29,28	57,3	— 3,1
13	50,79	29,66	6,8	— 2,3
14	59,24	30,09	20,0	— 2,1
15	7,95	30,33	34,2	— 0,3
16	17,12	30,58	55,5	— 3,2
17	26,27	30,84	16,7	— 4,0
18	35,32	31,08	36,0	— 1,3
19	45,05	31,10	2,3	— 4,2
21	3,67	31,68	50,3	— 3,5
22	12,92	32,22	17,1	— 5,7
29	16,25	34,03	34,2	— 2,7
30	24,63	34,38	45,2	— 2,8
		1827 Juillet.		
2	40,74	34,95	55,4	— 2,5
19	59,17	40,22	50,9	— 1,2
25	53,16	43,14	4,5	— 3,0
30	32,05	45,34	20,9	— 1,4
31	25,89	45,75	54,6	+ 0,6
		1827 Septembre.		
2	56,73	59,97	10,5	— 2,7
5	47,57	0,88	6,8	— 4,4
10	47,64	2,23	28,1	— 1,7
14	8,39	4,18	8,6	— 0,5
17	53,10	5,84	44,1	+ 1,0
18	28,23	6,28	37,7	— 0,5
19	3,20	6,83	30,5	— 0,9
23	24,40	8,11	7,7	— 0,2
27	45,25	11,60	12,8	— 2,0
28	21,44	11,92	20,4	— 2,7
		1827 Octobre.		
1	10,90	13,26	2,4	— 5,0
2	47,80	13,54	20,1	— 1,9
3	25,33	13,72	45,8	— 2,5
7	58,25	14,70	14,3	0,0
18	38,55	15,61	32,4	— 0,1
20	9,92	15,64	23,4	— 3,6
		1828 Mars.		
5	4,45	16,50	14,3	— 2,7
8	12,46	14,03	37,4	— 0,1
12	57,56	11,67	18,5	— 0,2
16	38,21	9,52	56,0	— 3,9
19	36,40	7,52	58,8	— 0,7
23	12,26	4,74	15,0	— 1,3
30	42,68	59,91	38,9	— 3,5
31	21,17	59,42	8,9	— 2,0
		1828 Avril.		
7	57,04	53,38	36,3	+ 1,3
13	1,45	49,84	49,4	— 4,1
19	16,33	47,16	52,4	— 2,5
20	0,04	46,74	41,7	— 1,0
22	28,99	45,87	42,9	— 1,8
27	19,41	43,29	40,5	— 0,7
28	7,15	42,58	26,0	— 0,8
		1828 Juin.		
6	11,79	19,30	46,4	— 1,0
13	15,09	14,06	17,3	— 0,3
17	55,50	11,04	38,1	— 1,8
18	54,94	21,20	2,1	— 2,9
19	5,04	20,62	24,9	— 2,3
20	15,33	19,78	46,7	— 0,6
21	25,53	19,21	11,1	— 1,7
23	45,69	18,07	56,4	— 2,7
26	15,17	16,23	51,0	— 1,6
27	24,77	15,65	6,3	— 2,4
28	34,16	15,09	18,8	— 2,9
		1828 Juillet.		
5	33,51	11,18	10,4	— 2,2
6	40,43	10,80	48,5	+ 2,3
10	7,20	8,03	48,5	— 2,4
13	22,73	5,95	10,2	— 2,7
19	44,91	57,13	30,6	0,0
22	47,22	54,31	23,0	— 2,3
23	46,84	53,22	0,9	— 1,0
24	45,57	52,38	29,3	+ 0,9
26	48,79	43,59	5,7	— 1,8
		1828 Septembre.		
5	47,24	44,02	48,9	— 0,1
6	24,31	43,70	0,2	— 1,2
11	9,76	59,07	12,5	— 2,3
12	46,26	58,16	6,3	0.0
17	46,54	55,61	32,3	— 3,6
19	57,49	55,32	12,2	— 1,5
20	33,21	55,05	3,9	— 1,6
28	21,87	53,94	57,2	— 1,4
29	58,77	53,91	10,2	— 2,1
		1828 Octobre.		
1	13,56	53,56	46,8	— 1,7
2	51,23	53,69	13,8	— 3,5
5	45,59	54,53	1,8	— 5.0
9	23,72	55,03	41,3	— 0,3

Jours.	H⊙	C_p	λ_o	$\lambda_c-\lambda_o$
		1828 Octobre.		
21	7,11	56,11	48,3	— 1,4
23	42,18	56,82	45,0	— 1,8
24	30,86	57,00	57,9	— 0,9
29	44,87	58,73	54,0	— 2,7
		1829 Mars.		
13	19,99	36,99	14,7	— 0,9
14	59,10	37,56	9,9	— 1,6
21	25,14	42,76	58,5	— 2,8
23	39,47	44,29	56,4	+ 1,3
24	16,83	44,92	26,3	+ 0,8
29	23,42	48,07	52,4	— 1,0
		1829 Avril.		
25	26,46	8,39	42,8	— 3,6
26	11,85	8,72	8,6	— 0,1
28	44,23	9,81	30,6	0,0
		1829 Juin.		
9	8,87	45,77	39,6	— 3,2
11	24,91	46,25	47,4	— 1,7
12	32,88	46,91	56,9	— 2,0
13	40,66	47,78	6,6	+ 0,3
14	48,69	48,66	20,3	+ 0,8
15	57,08	49,56	39,6	— 2,2
16	4,42	51,32	56,1	— 0,6
17	12,90	52,08	14,7	+ 0,2
20	38,99	54,21	18,0	+ 1,2
21	47,71	54,96	40,1	+ 1,5
22	56,54	55,56	1,5	+ 2,5
24	14,54	56,59	47,0	+ 0,6
25	23,24	57,09	5,0	+ 3,2
26	31,88	57,96	27,6	— 0,3
28	49,05	58,93	59,7	+ 0,1
30	5,91	59,73	24,6	— 2,5
		1829 Juillet.		
2	21,58	0,50	31,2	— 0,2
3	29,04	0,77	27,2	+ 2,2
12	21,64	3,51	17,3	— 2,2
14	28,30	4,23	8,0	— 0,4
15	30,89	4,64	53,0	— 0,1
16	33,07	5,08	32,3	— 1,8
20	37,92	5,13	45,8	— 2,5
25	30,62	6,35	14,6	— 1,6
26	27,57	6,61	32,7	— 3,0
27	23,45	6,98	36,5	+ 1,3
		1829 Septembre.		
4	46,85	15,18	30,5	— 1,1
5	23,49	15,41	43,5	— 0,4
11	58,42	17,54	59,4	— 0,8
16	54,50	18,69	17,9	— 0,2
30	14,91	22,14	15,8	— 1,3
		1829 Octobre.		
20	58,04	22,07	1,7	— 1,0
23	20,15	22,32	37,1	+ 0,4
		1830 Mars.		
2	40,05	43,01	45,9	— 1,8
3	23,80	43,15	44,3	— 1,5
10	16,48	45,30	26,7	— 2,9
16	13,93	46,71	9,6	+ 0,5
17	52,76	46,88	54,6	+ 0,5
26	38,01	46,81	12,3	— 1,6
		1830 Avril.		
8	56,66	47,10	56,4	— 3,5
10	15,23	47,40	39,5	— 0,2
19	25,94	48,50	36,6	— 3,8
22	36,87	47,93	12,0	+ 4,7
27	23,96	48,63	8,9	— 2,4
		1830 Juin.		
10	0,10	1,99	31,4	— 1,9
11	6,82	3,36	32,7	+ 2,1
12	14,05	4,97	45,3	— 1,6
13	12,04	15,63	55,1	+ 0,7
20	17,27	16,41	25,2	— 2,4
22	36,27	16,73	15,0	— 2,0
23	45,56	16,91	37,1	+ 0,2
26	13,42	17,45	43,1	— 0,9
28	30,94	17,97	13,7	+ 1,2
		1830 Juillet.		
6	32,82	19,59	6,2	— 0,9
7	38,99	19,94	44,0	— 0,5
9	51,48	19,35	42,5	+ 1,0
13	10,00	20,25	33,8	— 1,7
15	16,74	20,40	17,1	+ 0,1
17	21,43	20,96	35,9	— 2,0
19	23,81	21,62	21,5	— 1,5
26	15,09	23,50	38,9	— 1,9
27	11,55	23,85	51,0	— 4,3
28	7,10	24,09	47,9	— 0,8
29	2,38	24,34	40,8	— 2,6
30	56,97	24,55	22,8	— 2,9
		1830 Septembre.		
17	31,37	26,65	30,3	— 1,8
18	6,83	26,72	23,3	— 2,3
19	42,38	26,78	17,4	— 4,1
21	53,32	26,86	2,7	— 3,1
22	28,98	26,95	59,0	— 4,9
23	4,69	27,01	55,5	— 5,7
27	29,29	26,49	56,7	— 4,8
28	5,65	26,55	3,0	— 4,4
29	42,26	26,55	12,2	— 3,8
30	18,79	26,83	24,3	— 2,6
		1830 Octobre.		
2	33,58	26,65	3,5	— 3,2
3	11,26	26,53	26,9	— 0,7
4	49,07	26,65	55,8	+ 1,2
22	34,85	25,88	11,0	— 2,6

ADDITION III.

(CHAP. XIV.)

ÉQUATIONS DE CONDITION ENTRE LES CORRECTIONS DES ÉLÉMENTS DE L'ORBITE DU SOLEIL ET DES MASSES DE MERCURE, VÉNUS ET MARS.

OBSERVATIONS DE GREENWICH.

Lunette directe.

1750 Sept.	23,8	$9\delta\mathcal{L}$	$-894\delta n$	$-9,0(2\delta e)$	$+0,9(2e\delta\varpi)$	$-4'',2\nu$	$+85''\nu'$	$-50''\nu'''$	$+8'',1$	$=0$
Nov.	2,8	9	-893	$-7,5$	$-5,0$	$-8,9$	$+158$	-26	$-19,9$	$=0$
Déc.	16,0	6	-594	$-1,4$	$-5,8$	$-6,2$	$+100$	$+11$	$-0,2$	$=0$
1751 Janv.	15,8	$5\delta\mathcal{L}$	$-495\delta n$	$+1,5(2\delta e)$	$-4,8(2e\delta\varpi)$	$-3'',6\nu$	$+50''\nu'$	$+27''\nu'''$	$-1'',1$	$=0$
Fév.	14,2	9	-890	$+6,5$	$-6,3$	$-2,2$	$+8$	$+68$	$-14,9$	$=0$
Mars	16,0	6	-593	$+5,8$	$-1,6$	$+1,9$	-53	$+52$	$+2,6$	$=0$
Avril	24,3	4	-395	$+3,7$	$+1,6$	$+3,6$	-68	$+28$	$+8,2$	$=0$
Juin	6,2	9	-887	$+3,7$	$+8,2$	$+9,6$	-161	$+31$	$+3,2$	$=0$
Juin	19,8	10	-985	$+1,8$	$+9,8$	$+10,1$	-163	$+21$	$+22,4$	$=0$
Juill.	19,8	8	-788	$-2,6$	$+7,6$	$+5,5$	-82	-5	$-3,5$	$=0$
Août	21,3	3	-295	$-2,3$	$+1,9$	$+0,4$	-4	-7	$-0,5$	$=0$

Lunette inverse.

Août	31,0	$7\delta\mathcal{L}$	$-688\delta n$	$-6,1(2\delta e)$	$+3,4(2e\delta\varpi)$	$-0'',4\nu$	$+10''\nu'$	$-13''\nu'''$	$+5'',2$	$=0$
Sept.	22,3	4	-393	$-4,0$	$+0,5$	$-1,8$	$+27$	-10	$-13,5$	$=0$
Oct.	17,5	8	-786	$-7,6$	$-2,4$	$-6,6$	$+84$	-14	$+1,0$	$=0$
Nov.	6,0	9	-883	$-7,2$	$-5,4$	$-9,1$	$+107$	-7	$-29,7$	$=0$
Déc.	19,8	5	-490	$-0,9$	$-4,9$	$-4,9$	$+63$	$+10$	$-16,0$	$=0$
1752 Janv.	17,0	$4\delta\mathcal{L}$	$-392\delta n$	$+1,2(2\delta e)$	$-3,8(2e\delta\varpi)$	$-2'',8\nu$	$+48''\nu'$	$+14''\nu'''$	$+0'',3$	$=0$
Fév.	3,0	4	-392	$+2,2$	$-3,3$	$-1,7$	$+46$	$+17$	$-5,5$	$=0$
Mars	10,6	11	-1076	$+10,3$	$-3,6$	$+2,4$	$+97$	$+57$	$+1,9$	$=0$
Avril	3,5	6	-586	$+6,0$	$+0,4$	$+3,8$	$+37$	$+29$	$-8,8$	$=0$
Avril	17,5	6	-586	$+5,7$	$+1,9$	$+4,9$	$+26$	$+28$	$+7,2$	$=0$
Juin	1,6	7	-683	$+3,3$	$+6,2$	$+7,4$	-10	$+16$	$+6,7$	$=0$
Juin	18,9	7	-682	$+1,3$	$+6,9$	$+6,9$	-21	$+11$	$+4,0$	$=0$
Juill.	16,6	9	-877	$-2,6$	$+8,6$	$+6,4$	-42	$+1$	$+14,0$	$=0$
Août	31,9	8	-779	$-7,1$	$+3,8$	$-0,6$	-34	-9	$+0,4$	$=0$
Sept.	25,3	9	-876	$-9,0$	$+0,6$	$-4,6$	-23	-7	$-30,0$	$=0$
Oct.	9,6	9	-875	$-8,8$	$-1,6$	$-6,5$	-12	-1	$+0,6$	$=0$
Oct.	22,3	9	-875	$-8,3$	$-3,5$	$-7,8$	$+0$	$+0$	$-5,3$	$=$
Nov.	27,7	6	-583	$-3,2$	$-5,1$	$-6,4$	$+24$	$+11$	$-8,3$	$=0$
Déc.	14,0	6	-583	$-1,5$	$-5,7$	$-6,1$	$+33$	$+12$	$-24,7$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

Lunette inverse.

1753 Janv.	22,6	$5\delta\mathcal{L}$	$-485\delta n$	$+2,0(2\delta e)$	$-4,6(2e\delta\varpi)$	$-3''{,}0\,\nu$	$+37''\nu'$	$+24''\nu'''$	$-22''{,}3$	$=0$
Fév.	8,3	4	-388	$+2,6$	$-3,0$	$-1,3$	$+28$	$+22$	$-15,1$	$=0$
Mars	6,4	7	-678	$+6,4$	$-2,9$	$+1,0$	$+34$	$+41$	$-21,5$	$=0$
Mars	22,2	6	-581	$+5,9$	$-0,8$	$+2,6$	$+15$	$+35$	$+1,7$	$=0$
Avril	23,1	7	-677	$+6,4$	$+2,7$	$+6,1$	-24	$+36$	$+14,4$	$=0$
Mai	25,6	7	-676	$+4,0$	$+5,7$	$+7,4$	-72	$+26$	$+14,4$	$=0$
Juin	8,2	7	-676	$+2,6$	$+6,5$	$+7,3$	-90	$+22$	$+6,9$	$=0$
Juill.	2,2	10	-965	$-0,4$	$+10,0$	$+8,8$	-157	$+22$	$+0,0$	$=0$
Juill.	25,5	8	-771	$-3,4$	$+7,3$	$+4,6$	-120	$+9$	$+3,6$	$=0$
Août	26,8	8	-770	$-6,7$	$+4,4$	$+0,2$	-78	$+6$	$+16,4$	$=0$
Sept.	15,3	8	-770	$-7,8$	$+1,9$	$-2,6$	-34	$+6$	$+10,4$	$=0$

Lunette directe.

Sept.	26,0	$9\delta\mathcal{L}$	$-867\delta n$	$-9,0(2\delta e)$	$+0,5(2e\delta\varpi)$	$-4''{,}5\,\nu$	$-10''\nu'$	$+13''\nu'''$	$+15''{,}4$	$=0$
Oct.	12,2	8	-770	$-7,8$	$-1,8$	$-5,9$	$+31$	$+13$	$-5,4$	$=0$
Nov.	19,2	6	-577	$-3,8$	$-4,6$	$-6,3$	$+85$	$+20$	$-4,8$	$=0$
Déc.	29,0	5	-480	$-0,0$	$-5,0$	$-4,5$	$+88$	$+25$	$-13,5$	$=0$
1754 Janv.	23,0	$6\delta\mathcal{L}$	$-575\delta n$	$+2,5(2\delta e)$	$-5,5(2e\delta\varpi)$	$-3''{,}5\,\nu$	$+89''\nu'$	$+32''\nu'''$	$-9''{,}2$	$=0$
Fév.	23,2	11	-1055	$+9,0$	$-6,4$	$-0,7$	$+76$	$+57$	$+6,0$	$=0$
Avril	4,7	9	-861	$+9,0$	$+0,7$	$+5,6$	-64	$+36$	$-7,2$	$=0$
Avril	25,3	7	-670	$+6,4$	$+2,9$	$+6,2$	-99	$+20$	$-2,0$	$=0$
Juin	2,5	4	-382	$+1,8$	$+3,6$	$+4,2$	-90	$+4$	$-1,9$	$=0$
Juin	19,6	5	-478	$+0,9$	$+4,9$	$+4,9$	-120	$+1$	$-3,1$	$=0$
Juill.	19,0	6	-573	$-1,9$	$+5,7$	$+4,1$	-135	-4	$+19,7$	$=0$
Août	11,3	7	-668	$-4,6$	$+5,3$	$+2,0$	-127	-5	$+1,9$	$=0$
Sept.	8,4	8	-762	$-7,4$	$+2,9$	$-1,6$	-81	-2	$-4,1$	$=0$
Sept.	24,5	8	-762	$-8,0$	$+0,7$	$-3,8$	-41	$+2$	$+1,0$	$=0$
Oct.	5,5	8	-762	$-7,9$	$-0,8$	$-5,0$	-14	$+7$	$-15,8$	$=0$
Oct.	19,1	9	-857	$-8,6$	$-3,0$	$-7,3$	$+20$	$+14$	$-23,1$	$=0$
Nov.	14,1	8	-761	$-5,7$	$-5,6$	$-8,2$	$+62$	$+22$	$-3,9$	$=0$
Déc.	7,0	7	-666	$-2,7$	$-6,4$	$-7,2$	$+69$	$+26$	$+4,7$	$=0$
1755 Janv.	19,3	$3\delta\mathcal{L}$	$-285\delta n$	$+1,0(2\delta e)$	$-2,8(2e\delta\varpi)$	$-1''{,}9\,\nu$	$+16''\nu'$	$+14''\nu'''$	$-8''{,}6$	$=0$
Fév.	7,2	6	-569	$+3,8$	$-4,7$	$-2,0$	$+10$	$+28$	$-14,4$	$=0$
Mars	23,7	8	-758	$+7,9$	$-1,0$	$+3,4$	-45	$+28$	$-12,0$	$=0$
Avril	13,7	6	-568	$+5,8$	$+1,4$	$+4,4$	-43	$+15$	$-12,5$	$=0$
Mai	31,0	8	-757	$+4,0$	$+6,9$	$+8,3$	-51	$+1$	$+7,3$	$=0$
Juin	26,3	10	-945	$+0,7$	$+10,0$	$+9,2$	-40	-8	$+0,5$	$=0$
Juill.	15,2	9	-851	$-2,3$	$+8,7$	$+6,5$	-14	-12	$+3,7$	$=0$
Août	17,2	6	-566	$-4,4$	$+4,1$	$+1,2$	$+17$	-7	$-12,1$	$=0$
Sept.	10,8	12	-1132	$-11,4$	$+3,8$	$-2,6$	$+66$	-6	$-15,5$	$=0$
Oct.	2,5	6	-565	$-6,0$	$-0,3$	$-3,5$	$+41$	$+3$	$-10,1$	$=0$
Oct.	29,4	5	-471	$-4,4$	$-2,4$	$-4,5$	$+36$	$+11$	$-4,1$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

Lunette inverse.

1755 Nov.	10,5	$4\delta\mathcal{C}$	$-377\delta n$	$-3,0(2\delta e)$	$-2,6(2e\delta\varpi)$	$-4'',0\,\nu$	$+26''\nu'$	$+11''\nu'''$	$-1'',0$	$=0$
	Déc. 19,7	6	-564	$-1,1$	$-5,9$	$-5,8$	$+19$	$+28$	$-9,9$	$=0$
1756 Janv.	21,6	$8\delta\mathcal{C}$	$-751\delta n$	$+3,0(2\delta e)$	$-7,4(2e\delta\varpi)$	$-4'',8\,\nu$	$-4''\nu'$	$+42''\nu'''$	$-24'',3$	$=0$
Fév.	18,9	7.	-657	$+5,4$	$-4,5$	$-0,9$	-26	$+33$	$-4,4$	$=0$
Mars	15,3	7	-657	$+6,8$	$-1,8$	$+2,0$	-40	$+25$	$-14,1$	$=0$
Avril	20,0	8	-750	$+7,5$	$+2,7$	$+6,5$	-57	$+11$	$-8,9$	$=0$
Mai	18,4	7	-655	$+4,7$	$+5,3$	$+7,1$	-51	-4	$+1,8$	$=0$
Juin	10,3	7	-655	$+2,3$	$+6,6$	$+7,1$	-46	-14	$+3,2$	$=0$
Juin	26,8	8	-748	$+0,4$	$+8,0$	$+7,1$	-48	-22	$-0,8$	$=0$
Juill.	19,5	10	-935	$-3,3$	$+9,4$	$+6,4$	-49	-31	$-12,8$	$=0$
Sept.	2,9	10	-933	$-9,0$	$+4,4$	$-1,1$	-26	-21	$-12,6$	$=0$
Sept.	17,8	9	-840	$-8,8$	$+1,7$	$-3,2$	-9	-12	$-15,1$	$=0$
Oct.	4,0	9	-840	$-9,0$	$-0,7$	$-5,4$	$+7$	-3	$-8,0$	$=0$
Nov.	9,5	6	-559	$-4,6$	$-3,9$	$-5,8$	$+42$	$+13$	$+0,0$	$=0$
Déc.	17,2	5	-465	$-1,1$	$-4,9$	$-4,9$	$+62$	$+21$	$+0,7$	$=0$
1757 Janv.	23,0	$4\delta\mathcal{C}$	$-372\delta n$	$+1,6(2\delta e)$	$-3,6(2e\delta\varpi)$	$-2'',3\,\nu$	$+55''\nu'$	$+18''\nu'''$	$-3'',1$	$=0$
Fév.	26,3	8	-742	$+6,8$	$-4,2$	$+0,1$	$+81$	$+29$	$-1,2$	$=0$
Mars	21,7	6	-557	$+5,9$	$-1,0$	$+2,3$	$+34$	$+14$	$+21,9$	$=0$
Avril	11,8	10	-927	$+9,8$	$+2,1$	$+7,1$	$+4$	$+10$	$+33,4$	$=0$
Mai	18,2	5	-463	$+3,4$	$+3,7$	$+5,0$	-43	-9	$+7,5$	$=0$
Juin	18,3	8	-740	$+1,6$	$+7,8$	$+7,7$	-113	-29	$+26,8$	$=0$
Juill.	7,8	8	-740	$-1,0$	$+7,9$	$+6,2$	-126	-34	$+28,2$	$=0$
Juill.	24,8	9	-832	$-3,7$	$+8,2$	$+5,0$	-142	-40	$-1,3$	$=0$
Août	10,0	7	-647	$-4,6$	$+5,3$	$+2,1$	-106	-27	$+6,3$	$=0$
Sept.	18,2	13	-1200	$-12,7$	$+2,5$	$-4,7$	-117	-33	$-17,2$	$=0$
Oct.	9,4	10	-922	$-9,9$	$-1,7$	$-6,7$	-45	-8	$-7,1$	$=0$

Lunette directe.

Oct.	26,5	$4\delta\mathcal{C}$	$-369\delta n$	$-3,6(2\delta e)$	$-1,8(2e\delta\varpi)$	$-3'',4\,\nu$	$-2''\nu'$	$+2''\nu'''$	$+2'',1$	$=0$
Nov.	9,5	6	-553	$-4,6$	$-3,9$	$-5,8$	$+16$	$+11$	$-0,6$	$=0$
Déc.	7,0	4	-368	$-1,5$	$-3,7$	$-4,0$	$+30$	$+14$	$-4,0$	$=0$
1758 Janv.	13,4	$5\delta\mathcal{C}$	$-460\delta n$	$+1,3(2\delta e)$	$-4,9(2e\delta\varpi)$	$-3'',5\,\nu$	$+46''\nu'$	$+25''\nu'''$	$+0'',4$	$=0$
Fév.	11,0	5	-460	$+3,4$	$-3,7$	$-1,4$	$+28$	$+24$	$+6,4$	$=0$
Mars	6,4	5	-459	$+4,6$	$-2,1$	$+0,7$	$+0$	$+18$	$+2,5$	$=0$
Mars	31,0	9	-826	$+9,0$	$+0,0$	$+4,8$	-66	$+18$	$+3,6$	$=0$
Avril	15,0	9	-825	$+8,7$	$+2,3$	$+6,6$	-103	$+6$	$+21,3$	$=0$
Mai	9,5	8	-734	$+6,2$	$+5,0$	$+7,6$	-126	-11	$+30,7$	$=0$
Juin	7,7	9	-824	$+3,4$	$+8,4$	$+9,0$	-150	-32	$+6,4$	$=0$
Juin	25,5	10	-915	$+0,8$	$+10,0$	$+8,9$	-149	-48	$+2,5$	$=0$
Juill.	20,7	12	-1098	$-4,1$	$+11,3$	$+7,6$	-119	-62	$+5,8$	$=0$
Août	13,2	6	-548	$-4,1$	$+4,4$	$+1,4$	-19	-30	$+7,1$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

Lunette directe.

1758 Sept. 6,8	$5\delta\mathcal{C}$	$-457\delta n$	$-4,6(2\delta e)$	$+1,9(2e\delta\varpi)$	$-0''8\nu$	$+22''\nu'$	$-19''\nu''$	$+7''4$	$=0$
Sept. 26,8	8	-730	$-8,0$	$+0,4$	$-3,8$	$+79$	-19	$-16,8$	$=0$
Oct. 16,3	9	-821	$-8,6$	$-2,5$	$-6,7$	$+127$	-6	$+14,7$	$=0$
Nov. 22,8	5	-456	$-3,0$	$-4,0$	$-5,0$	$+85$	$+13$	$-0,8$	$=0$

Lunette inverse.

Déc. 10,6	$5\delta\mathcal{C}$	$-456\delta n$	$-1,7(2\delta e)$	$-4,8(2e\delta\varpi)$	$-4''9\nu$	$+79''\nu'$	$+19''\nu''$	$-1''7$	$=0$
1759 Janv. 21,0	$5\delta\mathcal{C}$	$-455\delta n$	$+1,9(2\delta e)$	$-4,7(2e\delta\varpi)$	$-3''0\nu$	$+35''\nu'$	$+26''\nu''$	$+8''2$	$=0$
Fév. 4,2	5	-455	$+2,9$	$-4,1$	$-1,9$	$+14$	$+25$	$-10,8$	$=0$
Mars 31,6	10	-908	$+10,0$	$+0,1$	$+5,3$	-127	$+17$	$+25,4$	$=0$
Avril 22,1	9	-816	$+8,4$	$+3,3$	$+7,2$	-147	-2	$+17,4$	$=0$
Mai 17,6	5	-453	$+3,5$	$+3,7$	$+4,9$	-90	-13	$+26,7$	$=0$
Juin 12,9	10	-906	$+3,0$	$+9,5$	$+9,6$	-162	-47	$+25,3$	$=0$
Juin 27,9	10	-905	$+0,5$	$+10,0$	$+8,6$	-139	-55	$+21,8$	$=0$
Juill. 12,0	10	-905	$-2,0$	$+9,8$	$+7,2$	-110	-59	$+11,3$	$=0$
Juill. 23,3	10	-904	$-3,8$	$+9,2$	$+5,8$	-83	-62	$+7,3$	$=0$
Août 25,1	8	-722	$-6,6$	$+4,6$	$+0,4$	$+0$	-43	$-0,6$	$=0$
Sept. 16,2	9	-813	$-8,7$	$+2,1$	$-2,8$	$+47$	-38	$+5,5$	$=0$
Oct. 9,7	10	-902	$-9,9$	$-1,7$	$-6,6$	$+89$	-22	$+23,0$	$=0$
Oct. 30,7	7	-631	$-6,0$	$-3,6$	$-6,2$	$+74$	-1	$+5,1$	$=0$

Lunette directe.

Déc. 15,8	$5\delta\mathcal{C}$	$-450\delta n$	$-1,3(2\delta e)$	$-4,9(2e\delta\varpi)$	$-4''7\nu$	$+57''\nu'$	$+18''\nu''$	$-3''3$	$=0$
1760 Janv. 4,8	$4\delta\mathcal{C}$	$-360\delta n$	$+0,4(2\delta e)$	$-4,0(2e\delta\varpi)$	$-3''2\nu$	$+45''\nu'$	$+18''\nu''$	$+2''5$	$=0$
Fév. 7,0	5	-450	$+3,1$	$-4,0$	$-1,7$	$+53$	$+24$	$+6,7$	$=0$
Mars 9,1	9	-808	$+8,4$	$-3,3$	$+1,7$	$+77$	$+31$	$+23,5$	$=0$
Mars 27,7	9	-808	$+9,0$	$-0,5$	$+4,3$	$+61$	$+19$	$+26,7$	$=0$
Avril 8,8	9	-807	$+8,9$	$+1,4$	$+5,9$	$+50$	$+9$	$+23,4$	$=0$
Avril 22,3	9	-807	$+8,3$	$+3,4$	$+7,2$	$+35$	-3	$+34,6$	$=0$
Mai 17,0	5	-448	$+3,4$	$+3,7$	$+4,8$	$+4$	-14	$+27,2$	$=0$
Juin 7,9	8	-717	$+3,0$	$+7,4$	$+7,8$	-13	-38	$+12,2$	$=0$
Juill. 13,4	9	-806	$-2,1$	$+8,7$	$+6,2$	-40	-60	$+21,3$	$=0$
Juill. 24,8	9	-805	$-3,8$	$+8,2$	$+4,9$	-44	-63	$+16,4$	$=0$
Août 20,2	5	-447	$-3,9$	$+3,2$	$+0,7$	-26	-34	$+3,5$	$=0$
Sept. 5,2	8	-714	$-7,4$	$+3,2$	$-1,1$	-36	-47	$+6,3$	$=0$
Sept. 16,0	8	-714	$-7,8$	$+1,8$	$-2,6$	-31	-42	$+15,7$	$=0$
Déc. 10,7	3	-267	$-1,0$	$-2,9$	$-2,9$	$+12$	$+10$	$+0,9$	$=0$
1761 Janv. 24,0	$4\delta\mathcal{C}$	$-356\delta n$	$+1,7(2\delta e)$	$-3,6(2e\delta\varpi)$	$-2''1\nu$	$+26''\nu'$	$+22''\nu''$	$+1''2$	$=0$
Fév. 16,0	4	-356	$+3,0$	$-2,7$	$-0,7$	$+24$	$+20$	$+0,9$	$=0$
Mars 19,4	7	-622	$+6,9$	$-1,3$	$+2,5$	$+19$	$+22$	$+11,7$	$=0$
Avril 14,3	6	-532	$+5,8$	$+1,5$	$+4,2$	-10	$+5$	$+19,0$	$=0$
Juin 15,1	7	-620	$+1,8$	$+6,8$	$+6,5$	-97	-39	$+10,8$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

Lunette directe.

1761	Juill. 10,5	$6\delta\mathcal{L}$	$-531\,\delta n$	$-1,1\,(2\delta e)$	$+5,9\,(2e\delta\varpi)$	$+4'',4\,\nu$	$-94''\,\nu'$	$-43''\,\nu'''$	$+6'',0$	$=0$
	Juill. 25,6	7	-619	$-2,9$	$+6,4$	$+3,7$	-105	-53	$+17,2$	$=0$
	Août 14,8	5	-442	$-3,6$	$+3,6$	$+1,1$	-61	-38	$-1,4$	$=0$
	Sept. 28,4	5	-442	$-5,0$	$+0,1$	$-2,5$	-3	-26	$-3,2$	$=0$
	Oct. 15,2	4	-353	$-3,8$	$-1,1$	$-2,8$	$+17$	-14	$+0,9$	$=0$
	Nov. 13,4	5	-441	$-3,6$	$-3,5$	$-4,7$	$+60$	-2	$-12,5$	$=0$
	Déc. 6,3	3	-264	$-1,2$	$-2,8$	$-2,8$	$+47$	$+6$	$-15,0$	$=0$
1762	Janv. 5,5	$4\delta\mathcal{L}$	$-352\,\delta n$	$+0,5\,(2\delta e)$	$-4,0\,(2e\delta\varpi)$	$-3'',0\,\nu$	$+63''\,\nu'$	$+16''\,\nu'''$	$-5'',4$	$=0$
	Fév. 5,8	4	-352	$+2,4$	$-3,2$	$-1,3$	$+43$	$+19$	$-6,2$	$=0$
	Mars 21,3	6	-527	$+5,9$	$-1,0$	$+2,1$	-16	$+16$	$-7,9$	$=0$
	Avril 15,6	8	-702	$+7,7$	$+2,2$	$+5,6$	-90	$+2$	$+11,4$	$=0$
	Juin 21,0	7	-613	$+1,1$	$+6,9$	$+6,2$	-166	-43	$+6,2$	$=0$
	Juill. 9,5	8	-700	$-1,3$	$+7,9$	$+5,8$	-185	-65	$+1,0$	$=0$
1765	Juin 6,5	$10\delta\mathcal{L}$	$-846\,\delta n$	$+4,0\,(2\delta e)$	$+9,2\,(2e\delta\varpi)$	$+9'',1\,\nu$	$-121''\,\nu'$	$-12''\,\nu'''$	$+16'',6$	$=0$
	Juin 20,2	4	-338	$+0,7$	$+4,0$	$+3,4$	-56	-11	$+4,5$	$=0$
	Juill. 15,4	7	-592	$-1,8$	$+6,8$	$+4,4$	-111	-36	$+1,7$	$=0$
	Juill. 26,0	8	-675	$-3,4$	$+7,2$	$+4,0$	-126	-47	$+8,5$	$=0$
	Sept. 8,9	10	-843	$-9,4$	$+3,5$	$-1,9$	-114	-74	$+11,7$	$=0$
	Sept. 26,3	7	-590	$-7,0$	$+0,3$	$-3,1$	-56	-48	$-6,8$	$=0$
	Oct. 8,2	6	-505	$-5,9$	$-0,9$	$-3,6$	-33	-37	$-4,3$	$=0$
1766	Mars 8,9	$7\delta\mathcal{L}$	$-587\,\delta n$	$+6,5\,(2\delta e)$	$-2,6\,(2e\delta\varpi)$	$+1'',1\,\nu$	$-13''\,\nu'$	$+49''\,\nu'''$	$+7'',8$	$=0$
	Mars 19,4	7	-587	$+6,9$	$-1,4$	$+2,2$	-32	$+48$	$-12,8$	$=0$
	Avril 13,8	9	-753	$+8,7$	$+2,1$	$+5,9$	-101	$+52$	$+14,3$	$=0$
	Juin 9,25	8	-669	$+2,9$	$+7,4$	$+7,2$	-127	$+7$	$+17,6$	$=0$
	Juin 27,7	6	-501	$+0,3$	$+5,9$	$+4,7$	-8	-5	$+16,7$	$=0$
	Juill. 13,3	6	-501	$-1,3$	$+5,9$	$+3,9$	-64	-14	$+13,7$	$=0$
	Sept. 14,5	6	-500	$-5,8$	$+1,6$	$-1,6$	$+39$	-30	$+14,4$	$=0$
	Sept. 25,2	6	-500	$-6,0$	$+0,5$	$-2,5$	$+55$	-29	$+27,2$	$=0$
	Oct. 18,6	8	-666	$-7,6$	$-2,6$	$-5,7$	$+108$	-36	$+11,4$	$=0$
1767	Mars 17,2	$8\delta\mathcal{L}$	$-662\,\delta n$	$+7,8\,(2\delta e)$	$-1,9\,(2e\delta\varpi)$	$+2'',2\,\nu$	$-79''\,\nu'$	$+30''\,\nu'''$	$+16'',2$	$=0$
	Avril 11,1	13	-1075	$+12,7$	$+2,3$	$+7,9$	-190	$+51$	$+38,7$	$=0$
	Juin 8,9	9	-743	$+3,3$	$+8,4$	$+8,0$	-140	$+18$	$+31,4$	$=0$
	Juin 22,3	4	-330	$+0,6$	$+4,0$	$+3,3$	-55	$+6$	$+9,6$	$=0$
	Juill. 12,3	4	-330	$-0,8$	$+3,9$	$+2,6$	-40	$+1$	$+3,6$	$=0$
	Sept. 11,0	7	-576	$-6,6$	$+2,2$	$-1,5$	$+27$	-13	$+12,4$	$=0$
	Sept. 30,2	9	-741	$-9,0$	$-0,0$	$-4,3$	$+63$	-17	$+14,3$	$=0$
	Oct. 19,0	6	-493	$-5,7$	$-1,9$	$-4,2$	$+53$	-9	$+11,1$	$=0$
1768	Mars 19,8	$5\delta\mathcal{L}$	$-409\,\delta n$	$+4,9\,(2\delta e)$	$-0,9\,(2e\delta\varpi)$	$+1'',6\,\nu$	$+37''\,\nu'$	$+29''\,\nu'''$	$+9'',1$	$=0$
	Avril 7,5	11	-899	$+10,9$	$+1,4$	$+6,3$	$+64$	$+64$	$+38,8$	$=0$
	Juin 7,0	7	-571	$+2,6$	$+6,4$	$+6,2$	-8	$+28$	$+21,9$	$=0$
	Juin 27,0	6	-489	$+0,3$	$+6,0$	$+4,7$	-19	$+19$	$+16,1$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1768	Juill. 11,0	$5\delta\mathcal{L}$	$-407\delta n$	$-0,9(2\delta e)$	$+4,9(2e\delta\varpi)$	$+3'',3\nu$	$-21''\nu'$	$+13''\nu'''$	$+11'',1$	$=0$
	Juill. 25,4	5	-407	$-2,1$	$+4,5$	$+2,4$	-25	$+10$	$+17,8$	$=0$
	Sept. 9,6	7	-569	$-6,6$	$+2,3$	$-1,4$	-35	$+7$	$+28,0$	$=0$
	Sept. 28,6	9	-732	$-9,0$	$+0,1$	$-4,1$	-35	$+9$	$+13,4$	$=0$
	Oct. 14,7	9	-731	$-8,6$	$-2,3$	$-5,9$	-24	$+12$	$+14,7$	$=0$
1769	Mars 8,2	$8\delta\mathcal{L}$	$-646\delta n$	$+7,4(2\delta e)$	$-3,0(2e\delta\varpi)$	$+1'',2\nu$	$+30''\nu'$	$+31''\nu'''$	$-4'',0$	$=0$
	Avril 24,2	10	-807	$+9,1$	$+4,1$	$+7,3$	-37	$+29$	$+44,8$	$=0$
	Juin 10,4	5	-403	$+1,6$	$+4,7$	$+4,3$	-65	$+7$	$+10,7$	$=0$
	Juill. 3,2	6	-483	$-0,3$	$+6,0$	$+4,3$	-91	$+4$	$+15,5$	$=0$
	Juill. 15,5	6	-483	$-1,6$	$+5,8$	$+3,6$	-91	$+2$	$+9,0$	$=0$
	Sept. 11,9	7	-562	$-6,6$	$+2,1$	$-1,5$	-38	$+1$	$+2,6$	$=0$
	Sept. 25,9	8	-642	$-8,0$	$+0,5$	$-3,4$	-13	$+4$	$+12,0$	$=0$
	Oct. 13,6	7	-561	$-6,8$	$-1,7$	$-2,5$	$+24$	$+6$	$+7,3$	$=0$
1770	Mars 21,7	$6\delta\mathcal{L}$	$-479\delta n$	$+5,9(2\delta e)$	$-1,0(2e\delta\varpi)$	$+2'',0\nu$	$-20''\nu'$	$+19''\nu'''$	$+4'',1$	$=0$
	Avril 7,8	5	-398	$+4,9$	$+0,6$	$+2,8$	-45	$+14$	$+3,2$	$=0$
	Juin 12,1	8	-637	$+2,5$	$+7,6$	$+6,8$	-182	$+6$	$+25,8$	$=0$
	Juill. 10,6	7	-556	$-1,2$	$+6,9$	$+4,5$	-156	$+2$	$+10,1$	$=0$
	Sept. 12,2	8	-634	$-7,6$	$+2,4$	$-1,7$	-70	$+5$	$+8,1$	$=0$
	Sept. 25,3	6	-476	$-6,0$	$+0,5$	$-2,4$	-31	$+5$	$+10,2$	$=0$
	Oct. 23,5	4	-317	$-3,7$	$-1,6$	$-2,8$	$+9$	$+8$	$-1,8$	$=0$
1771	Mars 15,5	$4\delta\mathcal{L}$	$-315\delta n$	$+3,8(2\delta e)$	$-1,1(2e\delta\varpi)$	$+1'',0\nu$	$-19''\nu'$	$+11''\nu'''$	$+5'',5$	$=0$
	Avril 1,8	6	-472	$+6,0$	$+0,2$	$+2,8$	-35	$+13$	$-1,8$	$=0$
	Avril 15,0	6	-472	$+5,8$	$+1,5$	$+3,7$	-36	$+8$	$+4,6$	$=0$
	Juin 9,4	5	-393	$+1,8$	$+4,7$	$+4,3$	-19	-5	$+11,1$	$=0$
	Juin 28,1	8	-628	$+0,3$	$+8,0$	$+6,0$	-16	-13	$+28,4$	$=0$
	Juill. 17,0	7	-549	$-2,0$	$+6,7$	$+4,1$	$+0$	-13	$-2,5$	$=0$
	Sept. 17,3	6	-470	$-5,9$	$+1,3$	$-1,7$	$+29$	-3	$+11,6$	$=0$
	Oct. 7,9	7	-547	$-6,9$	$-0,9$	$-3,9$	$+34$	$+3$	$-6,9$	$=0$
	Oct. 26,3	7	-547	$-6,3$	$-3,1$	$-5,1$	$+32$	$+9$	$-2,8$	$=0$
1772	Mars 19,5	$6\delta\mathcal{L}$	$-467\delta n$	$+5,9(2\delta e)$	$-1,1(2e\delta\varpi)$	$+1'',8\nu$	$-37''\nu'$	$+9''\nu'''$	$-0'',2$	$=0$
	Mars 29,6	5	-389	$+5,0$	$-0,1$	$+2,2$	-31	$+6$	$+4,2$	$=0$
	Avril 26,0	3	-233	$+2,7$	$+1,3$	$+2,2$	-18	-1	$+8,0$	$=0$
	Juin 13,0	7	-542	$+2,0$	$+6,7$	$+5,7$	-36	-16	$+0,7$	$=0$
	Juin 23,0	6	-465	$+0,7$	$+5,9$	$+4,6$	-30	-16	$+5,6$	$=0$
	Sept. 17,2	8	-618	$-7,8$	$+1,7$	$-2,3$	-21	-10	$-9,8$	$=0$
	Oct. 14,7	8	-618	$-7,7$	$-2,1$	$-5,0$	$+5$	$+3$	$-3,2$	$=0$
1773	Mars 10,9	$9\delta\mathcal{L}$	$-691\delta n$	$+8,5(2\delta e)$	$-3,1(2e\delta\varpi)$	$+1'',6\nu$	$+59''\nu'$	$+20''\nu'''$	$+1'',1$	$=0$
	Mars 25,2	9	-691	$+9,0$	$-0,9$	$+3,3$	$+34$	$+13$	$-4,2$	$=0$
	Avril 22,2	6	-460	$+5,6$	$+2,2$	$+4,0$	-15	-2	$-0,9$	$=0$
	Juin 11,9	7	-536	$+2,2$	$+6,7$	$+5,7$	-90	-23	$+17,8$	$=0$
	Juill. 4,9	7	-535	$-0,6$	$+7,0$	$+4,7$	-106	-28	$+7,6$	$=0$
	Juill. 18,9	7	-535	$-2,2$	$+6,7$	$+3,8$	-110	-29	$+1,3$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1773 Sept.	9,0	$4\delta\mathcal{L}$	$-305\delta n$	$-3,8(2\delta e)$	$+1,4(2e\delta\varpi)$	$-0''.7\nu$	$-47''\nu'$	$-11''\nu'''$	$+9''.8$	$=0$
Oct.	16,0	4	-305	$-3,8$	$-1,1$	$-2,5$	-18	-1	$-9,1$	$=0$
1774 Mars	17,7	$10\delta\mathcal{L}$	$-758\delta n$	$+9,7(2\delta e)$	$-2,3(2e\delta\varpi)$	$+2'',6\nu$	$-48''\nu'$	$+15''\nu'''$	$-19'',2$	$=0$
Avril	4,0	9	-681	$+9,0$	$+0,6$	$+4,3$	-83	$+4$	$-12,0$	$=0$
Juin	23,8	6	-453	$+0,7$	$+5,9$	$+4,5$	-80	-28	$+11,5$	$=0$
Juill.	19,3	6	-453	$-1,9$	$+5,7$	$+3,2$	-50	-31	$+6,8$	$=0.$
Sept.	8,7	4	-301	$-3,8$	$+1,4$	$-0,6$	$+20$	-14	$-4,2$	$=0$
Oct.	7,0	9	-677	$-8,9$	$-1,1$	$-4,7$	$+99$	-16	$-20,0$	$=0$
Oct.	22,3	9	-677	$-8,4$	$-3,4$	$-6,0$	$+119$	-5	$-13,2$	$=0$
1775 Mars	24,0	$7\delta\mathcal{L}$	$-524\delta n$	$+6,9(2\delta e)$	$-0,9(2e\delta\varpi)$	$+2'',4\nu$	$-83''\nu'$	$+10''\nu'''$	$-22'',7$	$=0$
Avril	19,6	5	-373	$+4,8$	$+1,6$	$+3,2$	-77	-4	$+2,1$	$=0$
Juin	10,9	9	-671	$+3,0$	$+8,5$	$+7,2$	-129	-41	$-19,5$	$=0$
Juin	29,2	6	-447	$+0,2$	$+6,0$	$+4,2$	-70	-33	$-10,0$	$=0$
Juill.	22,0	7	-521	$-2,5$	$+6,5$	$+3,4$	-48	-42	$+1,1$	$=0$
Sept.	10,8	6	-446	$-5,7$	$+2,0$	$-1,1$	$+23$	-27	$-13,1$	$=0$
Sept.	29,6	7	-520	$-7,0$	$+0,1$	$-2,9$	$+45$	-22	$-33,1$	$=0$
Oct.	25,4	5	-371	$-4,6$	$-2,1$	$-3,4$	$+41$	-5	$-18,1$	$=0$
1776 Mars	18,8	$6\delta\mathcal{L}$	$-443\delta n$	$+5,9(2\delta e)$	$-1,2(2e\delta\varpi)$	$+1'',6\nu$	$+44''\nu'$	$+12''\nu'''$	$-22'',7$	$=0$
Avril	11,3	6	-442	$+5,9$	$+1,2$	$+3,3$	$+33$	$+1$	$-3,6$	$=0$
Avril	26,4	7	-516	$+6,3$	$+3,1$	$+4,8$	$+27$	-8	$+23,2$	$=0$
Juin	11,7	8	-589	$+2,5$	$+7,6$	$+6,3$	-10	-40	$+11,0$	$=0$
Juill.	2,1	7	-514	$-0,3$	$+7,0$	$+4,7$	-23	-43	$+2,0$	$=0$
Juill.	23,4	9	-661	$-3,5$	$+8,3$	$+4,1$	-42	-59	$+1,4$	$=0$
Sept.	15,8	6	-440	$-5,8$	$+1,4$	$-1,5$	-31	-29	$+2,9$	$=0$
Oct.	1,4	9	-659	$-9,0$	$-0,4$	$-4,1$	-41	-34	$-14,6$	$=0$
Oct.	21,9	7	-512	-6.5	$-2,7$	$-4,6$	-21	-15	$-6,4$	$=0$
1777 Mars	9,0	$7\delta\mathcal{L}$	$-510\delta n$	$+6,5(2\delta e)$	$-2,6(2e\delta\varpi)$	$+1'',1\nu$	$+22''\nu'$	$+18''\nu'''$	$+2'',2$	$=0$
Mars	28,8	10	-728	$+10,0$	$-0,4$	$+3,9$	$+8$	$+12$	$-26,0$	$=0$
Avril	16,3	9	-654	$+8,6$	$+2,5$	$+5,3$	-20	-5	$-11,8$	$=0$
Juin	11,7	7	-508	$+2,2$	$+6,7$	$+5,5$	-90	-38	$-0,3$	$=0$
Juill.	14,5	6	-435	$-1,4$	$+5,8$	$+3,3$	-89	-44	$-17,4$	$=0$
Sept.	13,1	11	-795	$-10,6$	$+3,1$	$-2,3$	-55	-72	$-3,7$	$=0$
Sept.	26,9	11	-795	$-11,0$	$+0,6$	$-4,2$	-15	-62	$-5,7$	$=0$
Oct.	15,1	10	-722	$-9,6$	$-2,6$	$-5,8$	$+35$	-40	$-9,8$	$=0$
1778 Mars	19,0	$5\delta\mathcal{L}$	$-359\delta n$	$+4,9(2\delta e)$	$-1,1(2e\delta\varpi)$	$+1'',4\nu$	$-16''\nu'$	$+14''\nu'''$	$-0'',2$	$=0$
Avril	8,1	8	-574	$+7,9$	$+1,0$	$+4,0$	-74	$+9$	$+2,5$	$=0$
Avril	19,9	7	-502	$+6,6$	$+2,3$	$+4,3$	-90	$+1$	$+19,4$	$=0$
Juin	12,1	7	-501	$+2,2$	$+6,7$	$+5,4$	-154	-36	$-3,7$	$=0$
Juin	29,4	8	-572	$+0,2$	$+8,0$	$+5,4$	-178	-51	$-11,5$	$=0$
Juill.	13,7	7	-500	$-1,5$	$+6,8$	$+3,9$	-148	-50	-0	$=0$
Sept.	12,0	12	-856	$-11,4$	$+3,6$	$-2,3$	-103	-85	$-12,2$	$=0$
Sept.	28,3	11	-784	$-11,0$	$+0,3$	$-4,3$	-47	-66	$-23,0$	$=0$
Oct.	17,4	12	-854	$-11,4$	$-3,6$	$-7,1$	$+5$	-53	$-40,7$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1789 Sept. 11,3	$6\delta\mathcal{L}$	$+ 362\delta n$	$- 5,7(2\delta e)$	$+ 1,9(2e\delta\varpi)$	$- 1'',0\,\nu$	$- 71''\,\nu'$	$- 11''\,\nu'''$	$-14'',2 = 0$
Sept. 28,9	7	$- 422$	$- 7,0$	$+ 0,1$	$- 2,4$	$- 64$	$- 6$	$-11,5 = 0$
Oct. 14,2	6	$- 361$	$- 5,8$	$- 1,5$	$- 2,9$	$- 38$	$- 1$	$-16,6 = 0$
1790 Mars 12,9	$8\delta\mathcal{L}$	$- 478\delta n$	$+ 7,6(2\delta e)$	$- 2,5(2e\delta\varpi)$	$+ 1'',2\,\nu$	$- 38''\,\nu'$	$+ 14''\,\nu'''$	$-21'',1 = 0$
Avril 1,1	8	$- 478$	$+ 8,0$	$+ 0,1$	$+ 2,8$	$- 73$	$+ 5$	$-14,8 = 0$
Avril 26,8	4	$- 239$	$+ 3,6$	$+ 1,8$	$+ 2,2$	$- 52$	$- 4$	$- 7,1 = 0$
Juin 15,2	6	$- 357$	$+ 1,6$	$+ 5,8$	$+ 3,7$	$- 73$	$- 22$	$- 3,4 = 0$
Juin 28,7	7	$- 416$	$+ 0,2$	$+ 7,0$	$+ 3,9$	$- 72$	$- 29$	$- 7,9 = 0$
Juill. 17,0	6	$- 357$	$- 1,7$	$+ 5,8$	$+ 2,6$	$- 41$	$- 26$	$- 8,5 = 0$
Sept. 9,3	8	$- 474$	$- 7,5$	$+ 2,8$	$- 1,0$	$+ 43$	$- 22$	$-14,0 = 0$
Sept. 27,0	7	$- 415$	$- 7,0$	$+ 0,4$	$- 2,2$	$+ 60$	$- 12$	$-27,9 = 0$
Oct. 15,1	8	$- 474$	$- 7,8$	$- 2,1$	$- 3,8$	$+ 86$	$- 4$	$-42,3 = 0$
1791 Mars 6,9	$8\delta\mathcal{L}$	$- 470\delta n$	$+ 7,3(2\delta e)$	$- 3,3(2e\delta\varpi)$	$+ 0'',7\,\nu$	$- 73''\,\nu'$	$+ 17''\,\nu'''$	$-26'',2 = 0$
Mars 19,1	8	$- 470$	$+ 7,8$	$- 1,7$	$+ 1,7$	$- 90$	$+ 10$	$-29,0 = 0$
Avril 9,1	8	$- 470$	$+ 7,9$	$+ 1,2$	$+ 3,4$	-110	0	$-15,6 = 0$
Juin 4,0	7	$- 410$	$+ 3,2$	$+ 6,2$	$+ 4,5$	$- 90$	$- 27$	$- 5,1 = 0$
Juin 27,0	5	$- 292$	$+ 0,4$	$+ 5,0$	$+ 2,8$	$- 48$	$- 23$	$- 0,5 = 0$
Juill. 19,0	6	$- 351$	$- 1,9$	$+ 5,7$	$+ 2,5$	$- 32$	$- 29$	$- 1,4 = 0$
Sept. 14,4	11	$- 641$	$-10,6$	$+ 3,0$	$- 2,0$	$+ 46$	$- 37$	$- 7,1 = 0$
Oct. 17,0	14	$- 815$	$-13,4$	$- 4,1$	$- 6,7$	$+ 85$	$- 18$	$-11,6 = 0$
1792 Mars 24,6	$8\delta\mathcal{L}$	$- 462\delta n$	$+ 7,9(2\delta e)$	$- 0,9(2e\delta\varpi)$	$+ 2'',2\,\nu$	$+ 56''\,\nu'$	$+ 9''\,\nu'''$	$-12'',7 = 0$
Avril 18,6	9	$- 519$	$+ 8,6$	$+ 2,9$	$+ 4,4$	$+ 48$	$- 6$	$-11,2 = 0$
Juin 7,5	4	$- 230$	$+ 1,5$	$+ 3,7$	$+ 2,5$	0	$- 17$	$- 1,6 = 0$
Juill. 18,2	8	$- 460$	$- 2,5$	$+ 7,6$	$+ 3,3$	$- 30$	$- 46$	$- 1,2 = 0$
Sept. 13,1	7	$- 401$	$- 6,7$	$+ 2,0$	$- 1,2$	$- 42$	$- 31$	$-20,4 = 0$
1793 Mars 7,5	$4\delta\mathcal{L}$	$- 227\delta n$	$+ 3,7(2\delta e)$	$- 1,6(2e\delta\varpi)$	$+ 0'',4\,\nu$	$- 19''\,\nu'$	$+ 11''\,\nu'''$	$-19'',0 = 0$
Avril 1,5	8	$- 454$	$+ 8,0$	$+ 0,2$	$+ 2,7$	$+ 2$	$+ 10$	$-18,0 = 0$
Avril 15,7	7	$- 397$	$+ 6,7$	$+ 1,9$	$+ 3,2$	$- 13$	$+ 1$	$-30,2 = 0$
Juin 30,4	8	$- 452$	$0,0$	$+ 8,0$	$+ 4,2$	-110	$- 45$	$- 2,7 = 0$
Juill. 12,5	8	$- 452$	$- 1,7$	$+ 7,8$	$+ 3,6$	-110	$- 47$	$+ 2,1 = 0$
Sept. 8,7	8	$- 450$	$- 7,5$	$+ 2,8$	$- 1,0$	$- 46$	$- 42$	$-25,1 = 0$
Sept. 26,6	7	$- 394$	$- 7,0$	$+ 0,4$	$- 2,1$	$- 11$	$- 31$	$- 1,1 = 0$
Oct. 9,9	8	$- 450$	$- 7,8$	$- 1,4$	$- 3,3$	$+ 14$	$- 28$	$-21,9 = 0$
1794 Mars 10,0	$7\delta\mathcal{L}$	$- 391\delta n$	$+ 6,5(2\delta e)$	$- 2,5(2e\delta\varpi)$	$+ 0'',8\,\nu$	$- 11''\,\nu'$	$+ 15''\,\nu'''$	$-31'',3 = 0$
Mars 28,6	7	$- 391$	$+ 7,0$	$- 0,4$	$+ 2,1$	$- 48$	$+ 8$	$-33,6 = 0$
Avril 21,9	7	$- 390$	$+ 6,5$	$+ 2,5$	$+ 3,4$	$- 92$	$- 5$	$-15,2 = 0$
Juin 22,9	17	$- 943$	$+ 1,2$	$+17,0$	$+ 9,2$	-350	$- 99$	$-84,9 = 0$
Juill. 12,9	16	$- 888$	$- 3,4$	$+15,7$	$+ 7,0$	-312	-107	$-10,1 = 0$
Sept. 21,2	8	$- 442$	$- 7,9$	$+ 1,2$	$- 1,9$	$- 46$	$- 17$	$-58,2 = 0$
Oct. 11,7	7	$- 386$	$- 6,9$	$- 1,4$	$- 2,9$	$- 8$	$- 37$	$-29,8 = 0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1784 Août 4,0	$6\delta\mathcal{L}$	$-392\delta n$	$-3,4(2\delta e)$	$+5,0(2e\delta\varpi)$	$+1'',7\,\nu$	$-31''\,\nu'$	$+6''\nu'''$	$-0'',1$	$=0$
Sept. 11,3	12	-784	$-11,4$	$+3,7$	$-2,0$	-70	$+6$	$-1,1$	$=0$
Oct. 13,3	12	-782	$-11,6$	$-3,0$	$-6,2$	-52	$+13$	$-25,9$	$=0$
Déc. 18,0	9	-585	$-1,8$	$-8,8$	$-6,0$	$+13$	$+18$	$-21,4$	$=0$
1785 Mars 12,5	$4\delta\mathcal{L}$	$-259\delta n$	$+3,8(2\delta e)$	$+1,2(2e\delta\varpi)$	$+0'',7\,\nu$	$+10''\,\nu'$	$+14''\nu'''$	$-3'',8$	$=0$
Avril 8,5	11	-712	$+10,9$	$+1,7$	$+5,1$	$+53$	$+44$	$+7,8$	$=0$
Avril 23,9	8	-518	$+7,4$	$+3,2$	$+4,6$	-29	$+29$	$+3,0$	$=0$
Juin 20,1	10	-645	$+1,8$	$+9,8$	$+6,6$	-135	$+24$	$+7,9$	$=0$
Juill. 9,7	9	-580	$-1,4$	$+8,9$	$+4,9$	-131	$+19$	$+21,2$	$=0$
Sept. 30,1	9	-579	$-9,0$	$+0,1$	$-3,4$	-6	$+17$	$-18,9$	$=0$
Oct. 25,7	6	-385	$-5,4$	$-2,6$	$-3,5$	$+35$	$+14$	$+0,5$	$=0$
1786 Janv. 2,6	$5\delta\mathcal{L}$	$-320\delta n$	$+0,3(2\delta e)$	$-5,0(2e\delta\varpi)$	$-2'',9\,\nu$	$+63''\,\nu'$	$+18''\nu'''$	$-5'',7$	$=0$
Mars 11,1	9	-574	$+8,5$	$-3,1$	$+1,4$	-12	$+26$	$+5,9$	$=0$
Avril 8,0	6	-382	$+5,9$	$+0,8$	$+2,7$	-58	$+13$	$-1,2$	$=0$
Avril 21,8	6	-382	$+5,6$	$+2,2$	$+3,4$	-79	$+10$	$-0,6$	$=0$
Juin 6,6	9	-572	$+3,6$	$+8,3$	$+6,2$	-189	$+5$	$+13,7$	$=0$
Juin 25,4	7	-444	$+0,6$	$+7,0$	$+4,3$	-151	$+2$	$-2,3$	$=0$
Juill. 23,7	7	-444	$-2,7$	$+6,4$	$+2,9$	-133	0	$-5,2$	$=0$
Sept. 7,7	6	-380	$-5,6$	$+2,2$	$-0,7$	-56	$+4$	$-21,1$	$=0$
Sept. 24,0	6	-380	$-5,9$	$+0,6$	$-1,8$	-32	$+7$	$-11,3$	$=0$
Oct. 18,2	6	-379	$-5,7$	$-1,9$	$-3,2$	$+1$	$+10$	$-33,6$	$=0$
1787 Mars 15,0	$7\delta\mathcal{L}$	$-440\delta n$	$+6,7(2\delta e)$	$-2,0(2e\delta\varpi)$	$+1'',3\,\nu$	$-32''\,\nu'$	$+12''\nu'''$	$-22'',2$	$=0$
Avril 8,5	8	-502	$+7,9$	$+1,1$	$+3,5$	-38	$+8$	$-12,3$	$=0$
Juin 9,0	9	-563	$+3,3$	$+8,4$	$+6,1$	-14	-5	$-14,8$	$=0$
Juill. 6,0	4	-250	$-0,4$	$+4,0$	$+2,2$	$+2$	-4	$-6,1$	$=0$
Juill. 26,0	7	-437	$-2,9$	$+6,4$	$+2,6$	$+15$	-6	$-21,8$	$=0$
Sept. 14,4	5	-311	$-4,8$	$+1,4$	$-1,0$	$+18$	$+2$	$-13,7$	$=0$
Oct. 9,4	7	-435	$-6,9$	$-1,1$	$-3,2$	$+21$	$+8$	$-3,4$	$=0$
1788 Mars 13,3	$3\delta\mathcal{L}$	$-185\delta n$	$+2,9(2\delta e)$	$-0,9(2e\delta\varpi)$	$+0'',5\,\nu$	$-17''\,\nu'$	$+5''\nu'''$	$-5'',1$	$=0$
Avril 13,5	6	-370	$+5,8$	$+1,4$	$+2,9$	-31	$+2$	$-1,4$	$=0$
Avril 25,6	7	-432	$+6,3$	$+3,0$	$+4,0$	-33	-1	$+5,8$	$=0$
Juin 9,4	11	-678	$+3,9$	$+10,3$	$+7,4$	-40	-20	$-13,7$	$=0$
Juill. 9,8	8	-492	$-1,4$	$+7,9$	$+4,0$	-30	-18	$-20,7$	$=0$
Juill. 27,0	8	-491	$-3,6$	$+7,2$	$+2,9$	-33	-18	$-15,7$	$=0$
Sept. 11,4	7	-429	$-6,7$	$+2,1$	$-1,1$	-29	-6	$+10,5$	$=0$
Sept. 29,2	5	-306	$-5,0$	$0,0$	$-1,8$	-14	0	$-9,2$	$=0$
Oct. 21,8	6	-367	$-5,6$	$-2,3$	$-3,2$	-1	$+6$	$-0,5$	$=0$
1789 Avril 1,6	$10\delta\mathcal{L}$	$-607\delta n$	$+10,0(2\delta e)$	$+0,3(2e\delta\varpi)$	$+3'',6\,\nu$	$+18''\,\nu'$	$+2''\nu'''$	$-38'',9$	$=0$
Avril 20,2	16	-971	$+15,0$	$+5,4$	$+8,3$	$+32$	-11	$-86,0$	$=0$
Juin 12,9	7	-423	$+2,1$	$+6,7$	$+4,5$	-85	-20	$-20,7$	$=0$
Juill. 2,2	6	-363	$-0,2$	$+6,0$	$+3,3$	-86	-20	$-17,5$	$=0$
Juill. 23,8	6	-362	$-2,3$	$+5,5$	$+2,3$	-92	-20	$-10,0$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1789	Sept. 11,3	$6\delta\mathcal{L}$	$+ 362\delta n$	$- 5,7(2\delta e)$	$+ 1,9(2e\delta\varpi)$	$- 1''{,}0\,\nu$	$- 71''\,\nu'$	$- 11''\nu'''$	$-14''{,}2$	$= 0$
	Sept. 28,9	7	$- 422$	$- 7,0$	$+ 0,1$	$- 2,4$	$- 64$	$- 6$	$-11,5$	$= 0$
	Oct. 14,2	6	$- 361$	$- 5,8$	$- 1.5$	$- 2,9$	$- 38$	$- 1$	$-16,6$	$= 0$
1790	Mars 12,9	$8\delta\mathcal{L}$	$- 478\delta n$	$+ 7,6(2\delta e)$	$- 2,5(2e\delta\varpi)$	$+ 1'',2\,\nu$	$- 38''\,\nu'$	$+ 14''\nu'''$	$-21'',1$	$= 0$
	Avril 1,1	8	$- 478$	$+ 8,0$	$+ 0,1$	$+ 2,8$	$- 73$	$+ 5$	$-14,8$	$= 0$
	Avril 26,8	4	$- 239$	$+ 3,6$	$+ 1,8$	$+ 2,2$	$- 52$	$- 4$	$- 7,1$	$= 0$
	Juin 15,2	6	$- 357$	$+ 1,6$	$+ 5,8$	$+ 3,7$	$- 73$	$- 22$	$- 3,4$	$= 0$
	Juin 28,7	7	$- 416$	$+ 0,2$	$+ 7,0$	$+ 3,9$	$- 72$	$- 29$	$- 7,9$	$= 0$
	Juill. 17,0	6	$- 357$	$- 1,7$	$+ 5,8$	$+ 2,6$	$- 41$	$- 26$	$- 8,5$	$= 0$
	Sept. 9,3	8	$- 474$	$- 7,5$	$+ 2,8$	$- 1,0$	$+ 43$	$- 22$	$-14,0$	$= 0$
	Sept. 27,0	7	$- 415$	$- 7,0$	$+ 0,4$	$- 2,2$	$+ 60$	$- 12$	$-27,9$	$= 0$
	Oct. 15,1	8	$- 474$	$- 7,8$	$- 2,1$	$- 3,8$	$+ 86$	$- 4$	$-42,3$	$= 0$
1791	Mars 6,9	$8\delta\mathcal{L}$	$- 470\delta n$	$+ 7,3(2\delta e)$	$- 3,3(2e\delta\varpi)$	$+ 0'',7\,\nu$	$- 73''\,\nu'$	$+ 17''\nu'''$	$-26'',2$	$= 0$
	Mars 19,1	8	$- 470$	$+ 7,8$	$- 1,7$	$+ 1,7$	$- 90$	$+ 10$	$-29,0$	$= 0$
	Avril 9,1	8	$- 470$	$+ 7,9$	$+ 1,2$	$+ 3,4$	-110	0	$-15,6$	$= 0$
	Juin 4,0	7	$- 410$	$+ 3,2$	$+ 6,2$	$+ 4,5$	$- 90$	$- 27$	$- 5,1$	$= 0$
	Juin 27,0	5	$- 292$	$+ 0,4$	$+ 5,0$	$+ 2,8$	$- 48$	$- 23$	$- 0,5$	$= 0$
	Juill. 19,0	6	$- 351$	$- 1,9$	$+ 5,7$	$+ 2,5$	$- 32$	$- 29$	$- 1,4$	$= 0$
	Sept. 14,4	11	$- 641$	$-10,6$	$+ 3,0$	$- 2,0$	$+ 46$	$- 37$	$- 7,1$	$= 0$
	Oct. 17,0	14	$- 815$	$-13,4$	$- 4,1$	$- 6,7$	$+ 85$	$- 18$	$-11,6$	$= 0$
1792	Mars 24,6	$8\delta\mathcal{L}$	$- 462\delta n$	$+ 7,9(2\delta e)$	$- 0,9(2e\delta\varpi)$	$+ 2'',2\,\nu$	$+ 56''\,\nu'$	$+ 9''\nu'''$	$-12'',7$	$= 0$
	Avril 18,6	9	$- 519$	$+ 8,6$	$+ 2,9$	$+ 4,4$	$+ 48$	$- 6$	$-11,2$	$= 0$
	Juin 7,5	4	$- 230$	$+ 1,5$	$+ 3,7$	$+ 2,5$	0	$- 17$	$- 1,6$	$= 0$
	Juill. 18,2	8	$- 460$	$- 2,5$	$+ 7,6$	$+ 3,3$	$- 30$	$- 46$	$- 1,2$	$= 0$
	Sept. 13,1	7	$- 401$	$- 6,7$	$+ 2,0$	$- 1,2$	$- 42$	$- 31$	$-20,4$	$= 0$
1793	Mars 7,5	$4\delta\mathcal{L}$	$- 227\delta n$	$+ 3,7(2\delta e)$	$- 1,6(2e\delta\varpi)$	$+ 0'',4\,\nu$	$- 19''\,\nu'$	$+ 11''\nu'''$	$-19'',0$	$= 0$
	Avril 1,5	8	$- 454$	$+ 8,0$	$+ 0,2$	$+ 2,7$	$+ 2$	$+ 10$	$-18,0$	$= 0$
	Avril 15,7	7	$- 397$	$+ 6,7$	$+ 1,9$	$+ 3,2$	$- 13$	$+ 1$	$-30,2$	$= 0$
	Juin 30,4	8	$- 452$	$0,0$	$+ 8,0$	$+ 4,2$	-110	$- 45$	$- 2,7$	$= 0$
	Juill. 12,5	8	$- 452$	$- 1,7$	$+ 7,8$	$+ 3,6$	-110	$- 47$	$+ 2,1$	$= 0$
	Sept. 8,7	8	$- 450$	$- 7,5$	$+ 2,8$	$- 1,0$	$- 46$	$- 42$	$-25,1$	$= 0$
	Sept. 26,6	7	$- 394$	$- 7,0$	$+ 0,4$	$- 2,1$	$- 11$	$- 31$	$- 1,1$	$= 0$
	Oct. 9,9	8	$- 450$	$- 7,8$	$- 1,4$	$- 3,3$	$+ 14$	$- 28$	$-21,9$	$= 0$
1794	Mars 10,0	$7\delta\mathcal{L}$	$- 391\delta n$	$+ 6,5(2\delta e)$	$- 2,5(2e\delta\varpi)$	$+ 0'',8\,\nu$	$- 11''\,\nu'$	$+ 15''\nu'''$	$-31'',3$	$= 0$
	Mars 28,6	7	$- 391$	$+ 7,0$	$- 0,4$	$+ 2,1$	$- 48$	$+ 8$	$-33,6$	$= 0$
	Avril 21,9	7	$- 390$	$+ 6,5$	$+ 2,5$	$+ 3,4$	$- 92$	$- 5$	$-15,2$	$= 0$
	Juin 22,9	17	$- 943$	$+ 1,2$	$+17,0$	$+ 9,2$	-350	$- 99$	$-84,9$	$= 0$
	Juill. 12,9	16	$- 888$	$- 3,4$	$+15,7$	$+ 7,0$	-312	-107	$-10,1$	$= 0$
	Sept. 21,2	8	$- 442$	$- 7,9$	$+ 1,2$	$- 1,9$	$- 46$	$- 17$	$-58,2$	$= 0$
	Oct. 11,7	7	$- 386$	$- 6,9$	$- 1,4$	$- 2,9$	$- 8$	$- 37$	$-29,8$	$= 0$.

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1795	Mars 26,1	$9\delta\mathcal{L}$	$-493\delta n$	$+9,0(2\delta e)$	$-0,8(2e\delta\varpi)$	$+2,''3\,\nu$	$-39''\,\nu'$	$+23''\nu'''$	$-14,''9$	$=0$
	Avril 18,4	8	-438	$+7,6$	$+2,4$	$+3,6$	-29	$+7$	$-13,0$	$=0$
	Juin 6,5	4	-218	$+1,6$	$+3,6$	$+2,4$	-2	-13	$-1,4$	$=0$
	Juin 25,0	4	-218	$+0,4$	$+4,0$	$+2,1$	$+3$	-19	$+7,8$	$=0$
	Juill. 24,8	5	-272	$-2,0$	$+4,6$	$+1,7$	$+14$	-32	$+7,7$	$=0$
	Sept. 19,0	9	-489	$-8,8$	$+1,7$	$-1,9$	$+29$	-58	$-39,5$	$=0$
	Oct. 1,2	8	-434	$-8,0$	$-0,2$	$-2,6$	$+21$	-47	$-27,5$	$=0$
	Oct. 21,3	9	-488	$-8,4$	$-3,2$	$-4,2$	$+12$	-41	$-31,9$	$=0$
1796	Mars 15,1	$7\delta\mathcal{L}$	$-377\delta n$	$+6,7(2\delta e)$	$-1,9(2e\delta\varpi)$	$+1'',1\,\nu$	$-39''\,\nu'$	$+21''\nu'''$	$-25'',6$	$=0$
	Avril 1,7	7	-376	$+7,0$	$+0,2$	$+2,3$	-34	$+16$	$-5,2$	$=0$
	Avril 22,0	9	-483	$+8,4$	$+3,3$	$+4,2$	-37	$+9$	$-4,7$	$=0$
	Juin 17,8	6	-321	$+1,3$	$+5,9$	$+3,3$	-17	-22	$+4,2$	$=0$
	Juill. 3,3	7	-374	$-0,4$	$+7,0$	$+3,4$	-22	-34	$-2,2$	$=0$
	Juill. 17,5	6	-321	$-1,7$	$+5,8$	$+2,3$	-21	-35	$-4,6$	$=0$
	Sept. 13,1	9	-480	$-8,6$	$+2,5$	$-1,4$	-39	-69	$-19,5$	$=0$
	Oct. 18,6	9	-479	$-8,6$	$-2,9$	$-4,1$	-12	-61	$-27,1$	$=0$
1797	Mars 3,4	$5\delta\mathcal{L}$	$-264\delta n$	$+4,5(2\delta e)$	$-2,3(2e\delta\varpi)$	$+0'',3\,\nu$	$+32''\,\nu'$	$+17''\nu'''$	$-8'',6$	$=0$
	Mars 18,3	6	-317	$+5,9$	$-1,3$	$+1,1$	$+25$	$+22$	$-2,5$	$=0$
	Avril 23,0	5	-264	$+4,6$	$+1,9$	$+2,4$	-13	$+16$	$-7,7$	$=0$
	Juin 17,0	8	-420	$+1,8$	$+7,8$	$+4,4$	-98	-3	$-4,6$	$=0$
	Juill. 17,9	10	-525	$-3,0$	$+9,6$	$+3,8$	-149	-26	$-1,7$	$=0$
	Sept. 13,5	10	-523	$-9,6$	$+2,8$	$-1,6$	-117	-48	$-36,0$	$=0$
	Oct. 22,4	5	-261	$-4,7$	$-1,9$	$-2,3$	-27	-19	$-27,4$	$=0$
1798	Mars 8,7	$7\delta\mathcal{L}$	$-363\delta n$	$+6,4(2\delta e)$	$-2,7(2e\delta\varpi)$	$+0'',6\,\nu$	$-31''\,\nu'$	$+41''\nu'''$	$-13'',8$	$=0$
	Avril 7,2	9	-465	$+8,9$	$+1,1$	$+3,2$	-91	$+53$	$-0,3$	$=0$
	Avril 22,1	8	-414	$+7,4$	$+3,0$	$+3,6$	-97	$+42$	$+8,3$	$=0$
	Juin 10,5	10	-516	$+3,4$	$+9,4$	$+5,5$	-116	$+28$	$+24,9$	$=0$
	Juin 22,3	9	-463	$+1,3$	$+8,9$	$+4,7$	-91	$+18$	$+6,7$	$=0$
	Juill. 10,9	8	-412	$-1,4$	$+7,8$	$+3,4$	-55	$+6$	$+16,3$	$=0$
	Sept. 21,8	5	-256	$-5,0$	$+0,7$	$-1,2$	$+39$	-10	$-17,9$	$=0$
	Oct. 3,4	5	-256	$-5,0$	$-0,3$	$-1,6$	$+46$	-11	$-13,7$	$=0$
1799	Mars 4,0	$5\delta\mathcal{L}$	$-254\delta n$	$+4,5(2\delta e)$	$-2,3(2e\delta\varpi)$	$+0'',3\,\nu$	$-45''\,\nu'$	$+11''\nu'''$	$-11'',7$	$=0$
	Mars 20,0	5	-254	$+4,9$	$-1,0$	$+1,0$	-57	$+14$	$-13,5$	$=0$
	Avril 7,2	5	-253	$+5,0$	$+0,6$	$+1,7$	-66	$+15$	$-0,2$	$=0$
	Juin 8,7	6	-304	$+2,2$	$+5,6$	$+3,3$	-65	$+16$	$+3,8$	$=0$
	Juin 20,7	7	-353	$+1,3$	$+6,9$	$+3,6$	-64	$+17$	$+6,2$	$=0$
	Juill. 5,5	6	-303	$-0,5$	$+6,0$	$+2,6$	-40	$+13$	$+18,4$	$=0$
	Sept. 7,1	10	-503	$-9,2$	$+3,9$	$-0,9$	$+36$	$+4$	$-3,8$	$=0$
	Oct. 2,1	7	-351	$-7,0$	$-0,2$	$-2,2$	$+37$	0	$-14,2$	$=0$
	Oct. 23,8	6	-301	$-5,5$	$-2,3$	$-2,7$	$+32$	0	$-29,2$	$=0$
1800	Mars 5,7	$4\delta\mathcal{L}$	$-199\delta n$	$+3,6(2\delta e)$	$-1,8(2e\delta\varpi)$	$+0'',2\,\nu$	$+30''\,\nu'$	$+14''\nu'''$	$-13'',0$	$=0$
	Mars 31,5	4	-199	$+4,0$	$0,0$	$+1,1$	$+28$	$+16$	$-23,4$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1808	Oct.	2,6	$7\delta\mathcal{C}$	$-288\delta n$	$-7,0(2\delta e)$	$-0,2(2e\delta\varpi)$	$-1''8\nu$	$-46''\nu'$	$-22''\nu'''$	$-1''2$	=	0
	Oct.	24,8	6	-247	$-5,5$	$-2,4$	$-2,2$	-34	-11	$+0,5$	=	0
1809	Mars	8,8	$5\delta\mathcal{C}$	$-204\delta n$	$+4,6(2\delta e)$	$-2,0(2e\delta\varpi)$	$+0''4\nu$	$+12''\nu'$	$+5''\nu'''$	$+10''7$	=	0
	Mars	21,2	4	-163	$+3,9$	$-0,8$	$+0,6$	$+6$	$+2$	$-6,7$	=	0
	Avril	7,8	4	-163	$+4,0$	$+0,4$	$+1,1$	-1	-2	$+4,9$	=	0
	Juin	11,7	7	-284	$+2,3$	$+6,6$	$+3,0$	-74	-33	$+1,2$	=	0
	Juin	28,0	8	-324	$+0,5$	$+8,0$	$+3,1$	-96	-44	$-16,3$	=	0
	Juill.	20,9	8	-323	$-2,6$	$+7,6$	$+2,2$	-95	-50	$-15,9$	=	0
	Sept.	10.2	6	-242	$-5,6$	$+2,1$	$-0,5$	-29	-35	$-4,6$	=	0
	Oct.	2,7	9	-362	$-9,0$	$-0,3$	$-2,3$	0	-43	$+15,1$	=	0
	Oct.	18.7	8	-322	$-7,6$	$-2,4$	$-2,7$	$+28$	-30	$+5.4$	=	0
1810	Mars	18,2	$6\delta\mathcal{C}$	$-239\delta n$	$+5,8(2\delta e)$	$-1,4(2e\delta\varpi)$	$+0''8\nu$	$-26''\nu'$	$+9''\nu'''$	$+4''3$	=	0
	Avril	23.3	10	-397	$+9,3$	$+3,7$	$+3,5$	-127	-7	$+9.7$	=	0
	Juin	8,7	7	-277	$+2,7$	$+6,4$	$+3,0$	-130	-28	$-8,5$	=	0
	Juin	30,0	10	-395	$+0,3$	$+10,0$	$+3,8$	-184	-53	$-12,3$	=	0
	Juill.	19,4	10	-395	$-3,0$	$+9,5$	$+2,8$	-167	-61	$-10,3$	=	0
	Sept.	8,9	8	-314	$-7,4$	$+3,0$	$-0,6$	-62	-50	$-15,8$	=	0
	Sept.	29,0	9	-354	$-9,0$	$+0,4$	$-1,9$	-32	-49	$+9,9$	=	0
	Oct.	12,3	9	-353	$-8,8$	$-1,7$	$-2,6$	-12	-41	$+7,0$	=	0
1811	Mars	12,5	$11\delta\mathcal{C}$	$-427\delta n$	$+10,3(2\delta e)$	$-3,7(2e\delta\varpi)$	$+1''0\nu$	$-39''\nu'$	$+14''\nu'''$	$-2''4$	=	0
	Mars	30,8	11	-427	$+11,0$	$-0,3$	$+2,3$	-31	$+8$	$+17,8$	=	0
	Avril	20,6	11	-426	$+10,5$	$+3,5$	$+3,6$	-17	-6	$+12,1$	=	0
	Juin	12,5	11	-425	$+3,6$	$+10,3$	$+4,5$	$+26$	-46	$+48.1$	=	0
	Juill.	6,6	7	-269	$-0,6$	$+7,0$	$+2,4$	$+26$	-40	$+27.0$	=	0
	Juill.	23,2	12	-461	$-4,3$	$+11,2$	$+3,1$	$+50$	-78	$+17,2$	=	0
	Sept.	10,0	11	-421	$-10,2$	$+4,0$	$-0,9$	$+35$	-83	$+18,2$	=	0
	Sept.	26,2	10	-383	$-10,0$	$+0,9$	$-1,8$	$+20$	-72	$+25,1$	=	0
	Oct.	21,5	8	-306	$-7,5$	$-2,7$	$-2,6$	-3	-50	$+2,5$	=	0
1812	Mars	13,5	$4\delta\mathcal{C}$	$-151\delta n$	$+3,8(2\delta e)$	$-1,2(2e\delta\varpi)$	$+0''4\nu$	$-20''\nu'$	$+8''\nu'''$	$-2''6$	=	0
	Avril	15.3	7	-264	$+6,8$	$+1,7$	$+2,1$	-18	$+11$	$+16,1$	=	0
	Juin	9,3	9	-338	$+3,3$	$+8,4$	$+3,7$	-9	-15	$+31,5$	=	0
	Juin	29,9	9	-337	$+0,3$	$+9,0$	$+3,2$	-13	-28	$+8,8$	=	0
	Juill.	16.5	6	-225	$-1,6$	$+5,8$	$+1,7$	-14	-25	$+29,6$	=	0
	Sept.	12,0	10	-373	$-9,5$	$+3,1$	$-0,9$	-48	-57	$+30.6$	=	0
	Sept.	30.0	9	-336	$-9,0$	$+0,1$	$-1,9$	-36	-49	$+16,0$	=	0
	Oct.	23,2	10	-372	$-9,3$	$-3,8$	$-3,3$	-20	-46	$+37.3$	=	0
1813	Mars	16,0	$6\delta\mathcal{C}$	$-221\delta n$	$+5,8(2\delta e)$	$-1,7(2e\delta\varpi)$	$+0''7\nu$	$+26''\nu'$	$+21''\nu'''$	$+46''5$	=	0
	Avril	9,7	13	-477	$+12,9$	$+1,8$	$+3,4$	$+8$	$+40$	$+102,4$	=	0
	Juin	9,0	8	-293	$+3,0$	$+7,4$	$+3,2$	-79	$+1$	$+41,6$	=	0
	Juill.	6,4	8	-292	$-0,6$	$+8,0$	$+2,6$	-103	-13	$+36.0$	=	0
	Juill.	26,6	8	-291	$-3,4$	$+7,3$	$+1,8$	-112	-22	$-11,9$	=	0
	Sept.	9,9	6	-218	$-5,6$	$+2,1$	$-0,5$	-73	-28	$+29,1$	=	0

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1804	Janv. 1,2	$5\delta\mathcal{L}$	$-230\delta n$	$+0,1(2\delta e)$	$-5,0(2e\delta\varpi)$	$-2'',1\,\nu$	$-27''\,\nu'$	$+11''\nu'''$	$-10'',2$	$=0$
	Mars 9,6	9	-412	$+8,4$	$-3,4$	$+0,8$	-48	$+5$	$-32,6$	$=0$
	Mars 30,0	10	-458	$+10,0$	$-0,3$	$+2,5$	-44	-2	$-28,5$	$=0$
	Juin 7,3	7	-319	$+2,8$	$+6,4$	$+3,4$	-14	-13	$+12,5$	$=0$
	Juin 24,4	7	-318	$+0,8$	$+6,9$	$+3,2$	-15	-15	$-43,2$	$=0$
	Juill. 20,6	8	-363	$-2,6$	$+7,6$	$+2,5$	-25	-14	$+6,2$	$=0$
	Sept. 8,6	13	-589	$-12,1$	$+4,8$	$-1,2$	-61	-8	$-6,7$	$=0$
	Sept. 27,7	8	-362	$-8,0$	$+0,4$	$-1,9$	-32	$+2$	$-23,9$	$=0$
	Oct. 19,9	9	-407	$-8,6$	$-3,0$	$-3,5$	-16	$+9$	$-29,7$	$=0$
	Déc. 17,4	5	-225	$-1,2$	$-4,9$	$-2,4$	$+28$	$+12$	$-16,5$	$=0$
1805	Janv. 2,8	$5\delta\mathcal{L}$	$-225\delta n$	$+0,3(2\delta e)$	$-5,0(2e\delta\varpi)$	$-2'',1\,\nu$	$+36''\,\nu'$	$+11''\nu'''$	$-11'',0$	$=0$
	Mars 17,7	11	-493	$+10,7$	$-2,8$	$+1,5$	$+46$	$+6$	$-24,5$	$=0$
	Avril 16,7	9	-402	$+8,6$	$+2,3$	$+3,2$	-7	-8	$-16,7$	$=0$
	Juin 8,3	7	-312	$+2,7$	$+6,4$	$+3,4$	-73	-20	$+2,9$	$=0$
	Juin 29,0	4	$-178'$	$+0,2$	$+4,0$	$+1,7$	-52	-12	$+10,0$	$=0$
	Juill. 24,1	7	-311	$-2,7$	$+6,5$	$+2,0$	-102	-21	$+12,8$	$=0$
	Sept. 12,4	9	-399	$-8,6$	$+2,8$	$-1,1$	-108	-13	$+6,9$	$=0$
	Oct. 1,1	10	-442	$-10,0$	$0,0$	$-2,6$	-96	-6	$-6,4$	$=0$
	Oct. 24,0	6	-265	$-5,5$	$-2,3$	$-2,3$	-35	$+4$	$-0,1$	$=0$
1806	Mars 11,0	$3\delta\mathcal{L}$	$-131\delta n$	$+2,8(2\delta e)$	$-1,1(2e\delta\varpi)$	$+0'',3\,\nu$	$-14''\,\nu'$	$+2''\nu'''$	$+1'',8$	$=0$
	Avril 7,0	5	-218	$+5,0$	$+0,5$	$+1,5$	-50	-4	$-13,9$	$=0$
	Juin 11,5	15	-654	$+5,1$	$+14,1$	$+7,1$	-155	-54	$+0,7$	$=0$
	Juin 30,6	5	-217	$+0,1$	$+5,0$	$+2,1$	-38	-20	$-4,6$	$=0$
	Juill. 22,6	7	-304	$-2,5$	$+6,6$	$+2,0$	-25	-28	$-11,7$	$=0$
	Sept. 9,3	7	-303	$-6,5$	$+2,6$	$-0,6$	$+41$	-18	$+8,1$	$=0$
	Oct. 1,2	10	-432	$-10,0$	$0,0$	$-2,5$	$+87$	-16	$+9,4$	$=0$
	Oct. 20,5	11	-475	$-10,5$	$-3,6$	$-4,1$	$+110$	-6	$-15,9$	$=0$
1807	Mars 17,1	$9\delta\mathcal{L}$	$-385\delta n$	$+8,6\,(2\delta e)$	$-2,4(2e\delta\varpi)$	$+1'',2\,\nu$	$-99''\,\nu'$	$+4''\nu'''$	$+2'',9$	$=0$
	Avril 7,6	7	-299	$+6,9$	$+0,7$	$+2,0$	-90	-4	$+13,0$	$=0$
	Avril 25,1	7	-299	$+6,4$	$+2,7$	$+2,7$	-91	-12	$-3,1$	$=0$
	Juin 12,7	9	-383	$+3,0$	$+8,6$	$+4,1$	-82	-36	$-26,6$	$=0$
	Juill. 1,3	10	-425	$+0,1$	$+10,0$	$+4,0$	-62	-46	$-2,7$	$=0$
	Juill. 20,3	9	-382	$-2,8$	$+8,6$	$+2,7$	-27	-43	$+10,2$	$=0$
	Sept. 12,5	8	-338	$-7,6$	$+2,6$	$-0,9$	$+33$	-27	$-9,6$	$=0$
	Oct. 1,0	7	-295	$-7,0$	$+0,1$	$-1,7$	$+34$	-17	$-6,5$	$=0$
	Oct. 21,3	7	-295	$-6,6$	$-2,4$	$-2,5$	$+32$	-8	$+1,5$	$=0$
1808	Mars 9,7	$7\delta\mathcal{L}$	$-293\delta n$	$+6,5(2\delta e)$	$-2,6(2e\delta\varpi)$	$+0'',6\,\nu$	$+53''\,\nu'$	$+9''\nu'''$	$-15'',6$	$=0$
	Mars 31,8	5	-209	$+5,0$	$0,0$	$+1,2$	$+36$	0	$+2,3$	$=0$
	Avril 16,4	5	-208	$+4,8$	$+1,3$	$+1,7$	$+32$	-5	$-8,3$	$=0$
	Juin 21,2	8	-332	$+1,4$	$+7,9$	$+3,4$	0	-38	$-29,8$	$=0$
	Juill. 2,5	8	-332	$-0,2$	$+8,0$	$+3,0$	-10	-41	$-1,3$	$=0$
	Juill. 20,4	8	-332	$-2,6$	$+7,6$	$+2,3$	-25	-43	$+23,0$	$=0$
	Sept. 19,6	7	-289	$-6,9$	$+1,3$	$-1,1$	-46	-27	$+17,2$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1818 Avril	22,7	8	$\delta\mathcal{L}$	$-254\delta n$	$+7,4(2\delta e)$	$+2,9(2e\delta\varpi)$	$+2'',2\nu$	$-98''\nu'$	$+3''\nu'''$	$-6'',1$	$=0$
Juin	8,6	11	-348	$+4,3$	$+10,1$	$+3,7$	-190	$+2$	$-4,9$		$=0$
Juill.	5,9	10	-315	$-0,7$	$+10,0$	$+2,7$	-167	$+6$	$+12,6$		$=0$
Juill.	20,7	11	-346	$-3,5$	$+10,5$	$+2,4$	-168	$+8$	$-4,1$		$=0$
Sept.	12,6	9	-282	$-8,6$	$+2,8$	$-0,7$	-56	$+15$	$+15,1$		$=0$
Oct.	3,4	10	-312	$-10,0$	$-0,4$	$-1,9$	-24	$+18$	$+5,1$		$=0$
Oct.	23,3	9	-281	$-8,4$	$-3,3$	$-2,4$	$+5$	$+18$	$+10,0$		$=0$
1819 Mars	21,6	7	$\delta\mathcal{L}$	$-216\delta n$	$+6,9(2\delta e)$	$-1,3(2e\delta\varpi)$	$+0'',8\nu$	$-18''\nu'$	$-2''\nu'''$	$-7'',4$	$=0$
Avril	5,6	7	-215	$+7,0$	$+0,4$	$+1,4$	-11	-4	$-21,3$		$=0$
Avril	23,8	6	-184	$+5,6$	$+2,2$	$+1,6$	-1	-5	$-2,7$		$=0$
Juin	9,2	9	-275	$+3,5$	$+8,3$	$+3,0$	$+32$	-7	$-7,7$		$=0$
Juin	30,7	7	-213	$+0,2$	$+7,0$	$+2,0$	$+33$	-4	$-13,5$		$=0$
Juill.	26,5	10	-304	$-4,1$	$+9,1$	$+1,9$	$+52$	-1	$+7,5$		$=0$
Sept.	10,5	11	-333	$-10,3$	$+3,9$	$-0,7$	$+34$	$+11$	$-9,3$		$=0$
Oct.	3,1	9	-272	$-9,0$	$-0,3$	$-1,6$	$+8$	$+13$	$-30,6$		$=0$
Oct.	19,0	9	-272	$-8,6$	$-2,7$	$-2,3$	-7	$+15$	$-12,6$		$=0$
1820 Mars	16,0	10	$\delta\mathcal{L}$	$-298\delta n$	$+9,6(2\delta e)$	$-2,7(2e\delta\varpi)$	$+0'',9\nu$	$-43''\nu'$	$-2''\nu'''$	$-27'',1$	$=0$
Avril	9,1	9	-267	$+8,9$	$+1,3$	$+1,9$	-20	-7	$-8,9$		$=0$
Avril	23,7	10	-297	$+9,3$	$+3,8$	$+2,6$	-12	-12	$-24,2$		$=0$
Juin	9,7	4	-118	$+1,4$	$+3,7$	$+1,3$	-0	-8	$-3,9$		$=0$
Juin	27,1	9	-265	$+0,6$	$+9,0$	$+2,6$	-4	-16	$-2,9$		$=0$
Juill.	23,2	9	-265	$-3,3$	$+8,4$	$+1,7$	-20	-14	$-2,4$		$=0$
Sept.	6,6	12	-352	$-11,0$	$+4,8$	$-0,6$	-58	-4	$+1,2$		$=0$
Sept.	30,0	8	-234	$-8,0$	$+0,1$	$-1,4$	-34	$+3$	$-2,8$		$=0$
Oct.	21,0	5	-146	$-4,7$	$-1,7$	$-1,3$	-14	$+6$	$-0,5$		$=0$
1821 Mars	15,4	9	$\delta\mathcal{L}$	$-259\delta n$	$+8,6(2\delta e)$	$-2,6(2e\delta\varpi)$	$+0'',7\nu$	$+39''\nu'$	$-5''\nu'''$	$-40'',5$	$=0$
Avril	5,1	7	-201	$+7,0$	$+0,4$	$+1,3$	$+11$	-8	$-23,0$		$=0$
Avril	22,4	9	-258	$+8,5$	$+3,2$	$+2,3$	-12	-16	$-29,9$		$=0$
Juin	8,9	7	-200	$+2,7$	$+6,4$	$+2,2$	-64	-19	$-12,4$		$=0$
Juin	29,1	7	-199	$+0,3$	$+7,0$	$+1,9$	-81	-19	$-6,6$		$=0$
Juill.	19,7	7	-199	$-2,1$	$+6,7$	$+1,4$	-91	-18	$-3,5$		$=0$
Sept.	5,8	5	-141	$-4,6$	$+2,1$	$-0,2$	-62	-7	$-6,9$		$=0$
Oct.	7,8	6	-169	$-5,9$	$-0,7$	$-1,1$	-53	-1	$-10,4$		$=0$
Oct.	23,0	5	-141	$-4,7$	$-1,9$	$-1,3$	-35	$+2$	$-6,9$		$=0$
1822 Mars	9,7	9	$\delta\mathcal{L}$	$-250\delta n$	$+8,3(2\delta e)$	$-3,4(2e\delta\varpi)$	$+0'',5\nu$	$-50''\nu'$	$+0''\nu'''$	$+2'',0$	$=0$
Mars	31,6	9	-250	$+9,0$	$-0,2$	$+1,4$	-77	-8	$-21,3$		$=0$
Avril	23,0	9	-249	$+8,4$	$+3,2$	$+2,2$	-92	-15	$-11,9$		$=0$
Juin	7,7	13	-359	$+5,2$	$+11,8$	$+3,9$	-104	-43	$+24,1$		$=0$
Juin	24,5	10	-275	$+1,3$	$+9,9$	$+2,7$	-56	-35	$+26,7$		$=0$
Juill.	23,4	9	-247	$-3,2$	$+8,4$	$+1,6$	-6	-31	$+7,7$		$=0$
Sept.	8,9	7	-191	$-6,4$	$+2,7$	$-0,4$	$+47$	-14	$+15,0$		$=0$
Sept.	28,1	7	-191	$-7,0$	$+0,4$	$-1,0$	$+59$	-8	$+3,4$		$=0$
Oct.	22,1	8	-218	$-7,5$	$-2,8$	$-1,9$	$+71$	-2	$-15,3$		$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1813	Sept. 22,0	$4\delta\mathcal{L}$	$-145\delta n$	$-4,0(2\delta e)$	$+0,6(2e\delta\varpi)$	$-0'',6\,\nu$	$-44''\nu'$	$-20''\nu'''$	$+22'',5$	$=0$
	Oct. 11,3	7	-253	$-6,9$	$-1,3$	$-1,9$	-58	-35	$-7,2$	$=0$
1814	Avril 3,9	$9\delta\mathcal{L}$	$-321\delta n$	$+9,0(2\delta e)$	$+0,4(2e\delta\varpi)$	$+2'',0\,\nu$	$-82''\nu'$	$+18''\nu'''$	$+82'',0$	$=0$
	Avril 18,4	5	-178	$+4,8$	$+1,5$	$+1,5$	-53	$+12$	$+2,7$	$=0$
	Juin 14,0	6	-213	$+1,8$	$+5,7$	$+2,3$	-52	$+14$	$+23,7$	$=0$
	Juill. 9,9	7	-248	$-1,0$	$+6,9$	$+2,1$	-32	$+6$	$+34,2$	$=0$
	Juill. 25,9	9	-319	$-3,6$	$+8,3$	$+2,0$	-14	$+3$	$+61,2$	$=0$
	Sept. 10,4	11	-388	$-10,3$	$+3,9$	$-0,9$	$+70$	-17	$+75,9$	$=0$
	Sept. 30,7	11	-387	$-11,0$	$+0,1$	$-2,2$	$+94$	-20	$+65,0$	$=0$
	Oct. 19,0	10	-352	$-9,5$	$-3,0$	$-2,9$	$+94$	-22	$+54,8$	$=0$
	Déc. 24,8	5	-175	$-0,6$	$-5,0$	$-1,8$	$+15$	-3	$+43,1$	$=0$
1815	Janv. 8,3	$6\delta\mathcal{L}$	$-210\delta n$	$+0,8(2\delta e)$	$-5,9(2e\delta\varpi)$	$-1'',8\,\nu$	$+1''\nu'$	$+1''\nu'''$	$+47'',5$	$=0$
	Mars 10,3	7	-244	$+6,5$	$-2,7$	$+0,4$	-72	$+25$	$+58,8$	$=0$
	Mars 31,1	8	-278	$+8,0$	$-0,2$	$+1,5$	-95	$+34$	$+46,2$	$=0$
	Avril 15,9	8	-278	$+7,8$	$+1,9$	$+2,2$	-98	$+38$	$+78,0$	$=0$
	Juin 12,2	8	-277	$+2,7$	$+7,5$	$+3,0$	-61	$+36$	$+32,6$	$=0$
	Juill. 2,8	9	-310	$-0,1$	$+9,0$	$+2,9$	-41	$+37$	$+49,1$	$=0$
	Juill. 19,7	8	-276	$-2,4$	$+7,6$	$+2,0$	-14	$+28$	$+57,2$	$=0$
	Sept. 8,5	13	-446	$-12,0$	$+4,9$	$-0,8$	$+53$	$+26$	$+94,4$	$=0$
	Sept. 26,5	11	-377	$-11,0$	$+0,9$	$-1,9$	$+51$	$+15$	$+80,9$	$=0$
	Oct. 19,9	10	-342	$-9,5$	$-3,1$	$-2,9$	$+41$	$+11$	$+60,7$	$=0$
	Déc. 22,4	5	-170	$-0,8$	$-5,0$	$-1,7$	$+21$	$+4$	$-8,4$	$=0$
1816	Janv. 6,2	$6\delta\mathcal{L}$	$-204\delta n$	$+0,5(2\delta e)$	$-6,0(2e\delta\varpi)$	$-1'',8\,\nu$	$+29''\nu'$	$+5''\nu'''$	$-13'',0$	$=0$
	Mars 9,2	4	-135	$+3,7$	$-1,5$	$+0,2$	$+31$	$+5$	$+17,4$	$=0$
	Avril 4,6	7	-236	$+7,0$	$+0,4$	$+1,5$	$+52$	$+13$	$+61,7$	$=0$
	Avril 22,7	8	-270	$+7,5$	$+2,8$	$+2,3$	$+53$	$+16$	$+64,9$	$=0$
	Juin 10,1	7	-235	$+2,5$	$+6,5$	$+2,5$	$+14$	$+18$	$-5,9$	$=0$
	Juin 25,5	6	-201	$+0,6$	$+5,9$	$+2,0$	$+1$	$+14$	$+7,2$	$=0$
	Juill. 29,0	4	-134	$-1,8$	$+3,6$	$+0,8$	-14	$+10$	$-2,0$	$=0$
	Sept. 8,5	6	-200	$-5,6$	$+2,2$	$-0,4$	-38	$+12$	$+14,5$	$=0$
	Sept. 21,8	6	-200	$-5,9$	$+0,9$	$-0,8$	-41	$+11$	$+24,3$	$=0$
	Oct. 22,8	6	-199	$-5,6$	$-2,2$	$-1,7$	-37	$+9$	$-4,2$	$=0$
	Déc. 16,2	6	-198	$-1,5$	$-5,8$	$-2,1$	-11	$+5$	$-7,5$	$=0$
1817	Mars 23,3	$9\delta\mathcal{L}$	$-295\delta n$	$+8,9(2\delta e)$	$-1,4(2e\delta\varpi)$	$+1'',3\,\nu$	$+13''\nu'$	$+13''\nu'''$	$+8'',4$	$=0$
	Avril 12,5	12	-392	$+11,8$	$+2,3$	$+3,0$	-8	$+22$	$+16,3$	$=0$
	Juin 13,0	6	-195	$+1,9$	$+5,7$	$+2,1$	-60	$+14$	$+9,7$	$=0$
	Juin 23,0	7	-227	$+1,1$	$+6,9$	$+2,3$	-76	$+18$	$+3,4$	$=0$
	Juill. 18,2	5	-162	$-1,4$	$+4,8$	$+1,2$	-56	$+13$	$-0,7$	$=0$
	Sept. 7,4	9	-291	$-8,3$	$+3,5$	$-0,5$	-42	$+24$	$+5,9$	$=0$
	Oct. 1,7	10	-322	$-10,0$	$-0,1$	$-1,9$	$+1$	$+26$	$+23,0$	$=0$
1818	Mars 18,2	$8\delta\mathcal{L}$	$-254\delta n$	$+7,8(2\delta e)$	$-1,9(2e\delta\varpi)$	$+0'',8\,\nu$	$-36''\nu'$	$+6''\nu'''$	$-22'',8$	$=0$
	Avril 2,9	7	-222	$+7,0$	$+0,1$	$+1,3$	-58	$+4$	$-1,5$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1818 Avril	22,7	$8\delta\mathcal{L}$	$-254\delta n$	$+7,4(2\delta e)$	$+2,9(2e\delta\varpi)$	$+2'',2\,\nu$	$-98''\nu'$	$+3''\nu''$	$-6'',1$	$=0$
Juin	8,6	11	−348	+4,3	+10,1	+3,7	−190	+2	−4,9	=0
Juill.	5,9	10	−315	−0,7	+10,0	+2,7	−167	+6	+12,6	=0
Juill.	20,7	11	−346	−3,5	+10,5	+2,4	−168	+8	−4,1	=0
Sept.	12,6	9	−282	−8,6	+2,8	−0,7	−56	+15	+15,1	=0
Oct.	3,4	10	−312	−10,0	−0,4	−1,9	−24	+18	+5,1	=0
Oct.	23,3	9	−281	−8,4	−3,3	−2,4	+5	+18	+10,0	=0
1819 Mars	21,6	$7\delta\mathcal{L}$	$-216\delta n$	$+6,9(2\delta e)$	$-1,3(2e\delta\varpi)$	$+0'',8\,\nu$	$-18''\nu'$	$-2''\nu'''$	$-7'',4$	$=0$
Avril	5,6	7	−215	+7,0	+0,4	+1,4	−11	−4	−21,3	=0
Avril	23,8	6	−184	+5,6	+2,2	+1,6	−1	−5	−2,7	=0
Juin	9,2	9	−275	+3,5	+8,3	+3,0	+32	−7	−7,7	=0
Juin	30,7	7	−213	+0,2	+7,0	+2,0	+33	−4	−13,5	=0
Juill.	26,5	10	−304	−4,1	+9,1	+1,9	+52	−1	+7,5	=0
Sept.	10,5	11	−333	−10,3	+3,9	−0,7	+34	+11	−9,3	=0
Oct.	3,1	9	−272	−9,0	−0,3	−1,6	+8	+13	−30,6	=0
Oct.	19,0	9	−272	−8,6	−2,7	−2,3	−7	+15	−12,6	=0
1820 Mars	16,0	$10\delta\mathcal{L}$	$-298\delta n$	$+9,6(2\delta e)$	$-2,7(2e\delta\varpi)$	$+0'',9\,\nu$	$-43''\nu'$	$-2''\nu'''$	$-27'',1$	$=0$
Avril	9,1	9	−267	+8,9	+1,3	+1,9	−20	−7	−8,9	=0
Avril	23,7	10	−297	+9,3	+3,8	+2,6	−12	−12	−24,2	=0
Juin	9,7	4	−118	+1,4	+3,7	+1,3	−0	−8	−3,9	=0
Juin	27,1	9	−265	+0,6	+9,0	+2,6	−4	−16	−2,9	=0
Juill.	23,2	9	−265	−3,3	+8,4	+1,7	−20	−14	−2,4	=0
Sept.	6,6	12	−352	−11,0	+4,8	−0,6	−58	−4	+1,2	=0
Sept.	30,0	8	−234	−8,0	+0,1	−1,4	−34	+3	−2,8	=0
Oct.	21,0	5	−146	−4,7	−1,7	−1,3	−14	+6	−0,5	=0
1821 Mars	15,4	$9\delta\mathcal{L}$	$-259\delta n$	$+8,6(2\delta e)$	$-2,6(2e\delta\varpi)$	$+0'',7\,\nu$	$+39''\nu'$	$-5''\nu'''$	$-40'',5$	$=0$
Avril	5,1	7	−201	+7,0	+0,4	+1,3	+11	−8	−23,0	=0
Avril	22,4	9	−258	+8,5	+3,2	+2,3	−12	−16	−29,9	=0
Juin	8,9	7	−200	+2,7	+6,4	+2,2	−64	−19	−12,4	=0
Juin	29,1	7	−199	+0,3	+7,0	+1,9	−81	−19	−6,6	=0
Juill.	19,7	7	−199	−2,1	+6,7	+1,4	−91	−18	−3,5	=0
Sept.	5,8	5	−141	−4,6	+2,1	−0,2	−62	−7	−6,9	=0
Oct.	7,8	6	−169	−5,9	−0,7	−1,1	−53	−1	−10,4	=0
Oct.	23,0	5	−141	−4,7	−1,9	−1,3	−35	+2	−6,9	=0
1822 Mars	9,7	$9\delta\mathcal{L}$	$-250\delta n$	$+8,3(2\delta e)$	$-3,4(2e\delta\varpi)$	$+0'',5\,\nu$	$-50''\nu'$	$+0''\nu'''$	$+2'',0$	$=0$
Mars	31,6	9	−250	+9,0	−0,2	+1,4	−77	−8	−21,3	=0
Avril	23,0	9	−249	+8,4	+3,2	+2,2	−92	−15	−11,9	=0
Juin	7,7	13	−359	+5,2	+11,8	+3,9	−104	−43	+24,1	=0
Juin	24,5	10	−275	+1,3	+9,9	+2,7	−56	−35	+26,7	=0
Juill.	23,4	9	−247	−3,2	+8,4	+1,6	−6	−31	+7,7	=0
Sept.	8,9	7	−191	−6,4	+2,7	−0,4	+47	−14	+15,0	=0
Sept.	28,1	7	−191	−7,0	+0,4	−1,0	+59	−8	+3,4	=0
Oct.	22,1	8	−218	−7,5	−2,8	−1,9	+71	−2	−15,3	=0

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1823 Mars	22,5	$6\delta\mathcal{L}$	$-161\delta n$	$+5,9(2\delta e)$	$-1,1(2e\delta\varpi)$	$+0'',6\nu$	$-67''\nu'$	$-2''\nu''$	$-0'',9$	$=0$
Avril	11,6	7	-187	$+6,9$	$+1,2$	$+1,3$	-81	-8	$+2,1$	$=0$
Avril	24,1	8	-214	$+7,4$	$+3,0$	$+1,8$	-90	-14	$-9,5$	$=0$
Juin	8,7	8	-213	$+3,1$	$+7,4$	$+2,3$	-52	-28	$+2,8$	$=0$
Juin	28,3	9	-238	$+0,6$	$+9,0$	$+2,3$	-33	-35	$+2,9$	$=0$
Juill.	20,2	5	-132	$-1,5$	$+4,8$	$+1,0$	-2	-20	$-1,1$	$=0$
Sept.	8,6	13	-342	$-12,0$	$+4,9$	$-0,7$	$+59$	-38	$+5,7$	$=0$
Sept.	29,2	10	-263	$-10,0$	$+0,4$	$-1,4$	$+45$	-20	$+24,9$	$=0$
Oct.	19,1	8	-210	$-7,6$	$-2,4$	$-1,8$	$+29$	-9	$+15,3$	$=0$
1824 Mars	20,0	$4\delta\mathcal{L}$	$-103\delta n$	$+3,9(2\delta e)$	$-0,8(2e\delta\varpi)$	$+0'',4\nu$	$+31''\nu'$	$-1''\nu''$	$+0'',8$	$=0$
Avril	11,0	5	-129	$+5,0$	$+0,9$	$+1,0$	$+38$	-6	$-6,8$	$=0$
Avril	23,0	6	-154	$+5,6$	$+2,2$	$+1,4$	$+43$	-10	$+0,8$	$=0$
Juin	8,3	8	-205	$+3,1$	$+7,4$	$+2,2$	$+25$	-31	$+7,2$	$=0$
Juill.	4,1	8	-204	$-0,4$	$+8,0$	$+1,8$	$+0$	-37	$-9,6$	$=0$
Juill.	21,6	11	-279	$-3,7$	$+10,3$	$+1,9$	-22	-53	$+9,0$	$=0$
Sept.	9,4	9	-228	$-8,4$	$+3,2$	$-0,5$	-57	-36	$+11,8$	$=0$
Sept.	29,9	7	-177	$-7,0$	$+0,1$	$-1,0$	-49	-22	$-9,5$	$=0$
Oct.	19,7	10	-252	$-9,5$	$-3,2$	$-2,1$	-67	-22	$-4,5$	$=0$
1825 Juin	12,7	$12\delta\mathcal{L}$	$-295\delta n$	$+3,8(2\delta e)$	$+11,4(2e\delta\varpi)$	$+3'',1\nu$	$-109''\nu'$	$-47''\nu''$	$+1'',6$	$=0$
Juill.	3,0	8	-196	$-0,2$	$+8,0$	$+1,8$	-82	-37	$+6,4$	$=0$
Juill.	22,8	11	-268	$-3,9$	$+10,2$	$+1,8$	-108	-54	$+26,4$	$=0$
Sept.	7,2	9	-219	$-8,3$	$+3,6$	$-0,4$	-36	-41	$+9,3$	$=0$
Oct.	1,7	7	-169	$-7,0$	$-0,1$	$-1,0$	$+4$	-26	$-2,8$	$=0$
Oct.	22,4	8	-194	$-7,4$	$-2,9$	$-1,7$	$+34$	-22	$-17,6$	$=0$
1826 Mars	12,4	$10\delta\mathcal{L}$	$-238\delta n$	$+9,4(2\delta e)$	$-3,4(2e\delta\varpi)$	$+0'',5\nu$	$-35''\nu'$	$+6''\nu''$	$-34'',9$	$=0$
Avril	6,0	8	-190	$+8,0$	$+0,6$	$+1,2$	-69	-3	$+6,3$	$=0$
Avril	20.7	8	-190	$+7,6$	$+2,6$	$+1,6$	-91	-10	$-15,2$	$=0$
Juin	12,5	13	-307	$+4,3$	$+12,2$	$+3,3$	-209	-53	$-7,1$	$=0$
Juill.	1,0	13	-305	$+0,3$	$+13,0$	$+2,9$	-204	-64	$-13,4$	$=0$
Juill.	25,1	8	-187	$-3,1$	$+7,4$	$+1,2$	-107	-46	$+8,8$	$=0$
Sept.	13,9	8	-186	$-7,7$	$+2,3$	$-0,6$	-42	-50	$-17,3$	$=0$
Sept.	28,0	8	-186	$-8,0$	$+0,5$	$-1,0$	-22	-46	$-3,7$	$=0$
Oct.	18,0	5	-116	$-4,8$	$-1,5$	$-1,0$	-1	-25	$-10,6$	$=0$
1827 Mars	11,5	$8\delta\mathcal{L}$	$-182\delta n$	$+7,4(2\delta e)$	$-2,9(2e\delta\varpi)$	$+0'',4\nu$	$-19''\nu'$	$+13''\nu''$	$-5'',1$	$=0$
Avril	3,5	8	-182	$+8,0$	$+0,2$	$+1,0$	-6	$+10$	$-7,4$	$=0$
Avril	23,2	8	-182	$+7,4$	$+2,9$	$+1,6$	$+9$	$+3$	$+12,1$	$=0$
Juin	10,6	9	-203	$+3,2$	$+8,4$	$+2,2$	$+46$	-21	$+9,0$	$=0$
Juill.	7,2	9	-202	$-0,7$	$+9,0$	$+1,8$	$+55$	-33	$+15,8$	$=0$
Juill.	20,0	7	-157	$-2,1$	$+6,7$	$+1,1$	$+43$	-30	$+17,2$	$=0$
Sept.	10,4	5	-111	$-4,7$	$+1,8$	$-0,3$	$+16$	-26	$+8,6$	$=0$
Sept.	29,6	7	-156	$-7,0$	$+0,2$	$-0,8$	$+7$	-34	$-11,5$	$=0$
Oct.	20,6	8	-178	$-7,6$	$-2,6$	$-1,5$	-13	-34	$-15,3$	$=0$

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1828	Mars 13,0	7	$\delta\mathcal{L}$	— 153	δn	+ 6,7	$(2\delta e)$	— 2,2	$(2e\delta\varpi)$	+ 0″,4	ν	— 27″	ν'	+ 15″ ν'''	— 13″,8 = 0
	Mars 30,3	6	—	131		+ 6,0		— 0,2		+ 0,7		— 13		+ 11	— 5,6 = 0
	Avril 22,6	7	—	152		+ 6,5		+ 2,5		+ 1,3		— 1		+ 8	— 17,8 = 0
	Juin 11,5	6	—	130		+ 2,0		+ 5,6		+ 1,4		+ 7		— 8	+ 12,1 = 0
	Juin 29,4	9	—	193		+ 0,4		+ 9,0		+ 1,8		+ 5		— 22	— 10,7 = 0
	Juill. 21,9	7	—	150		— 2,4		+ 6,6		+ 1,1		— 9		— 25	+ 3,5 = 0
	Sept. 11,5	11	—	234		— 10,5		+ 3,6		— 0,6		— 53		— 62	+ 12,7 = 0
	Sept. 27,2	9	—	192		— 9,0		+ 0,5		— 1,0		— 41		— 52	— 1,4 = 0
	Oct. 18,4	11	—	233		— 10,5		— 3,3		— 2,0		— 35		— 64	— 9,9 = 0
1829	Avril 10,2	10	$\delta\mathcal{L}$	— 207	δn	+ 9,9	$(2\delta e)$	+ 1,5	$(2e\delta\varpi)$	+ 1″,5	ν	+ 10″	ν'	+ 25″ ν'''	— 19″,1 = 0
	Juin 11,5	6	—	124		+ 2,0		+ 5,6		+ 1,3		— 51		+ 10	+ 7,3 = 0
	Juill. 2,7	3	—	61		— 0,1		+ 3,0		+ 0,6		— 33		+ 2	— 9,5 = 0
	Juill. 20,8	6	—	122		— 1,9		+ 5,7		+ 0,8		— 74		— 1	— 3,7 = 0
	Sept. 8,2	6	—	122		— 5,5		+ 2,3		— 0,2		— 71		— 13	— 6,0 = 0
	Sept. 21,5	6	—	122		— 5,9		+ 1,0		— 0,5		— 64		— 14	— 25,5 = 0
	Oct. 8,5	6	—	121		— 5,9		— 0,8		— 0,8		— 53		— 15	— 10,2 = 0
1830	Mars 10,0	10	$\delta\mathcal{L}$	— 198	δn	+ 9,2	$(2\delta e)$	— 3,8	$(2e\delta\varpi)$	+ 0″,4	ν	— 58″	ν'	+ [illegible] ν'''	— 22″,4 = 0
	Mars 31,9	12	—	238		+ 12,0		— 0,1		+ 1,3		— 98		+ 59	— 33,8 = 0
	Avril 21,8	10	—	197		+ 9,4		+ 3,4		+ 1,7		— 93		+ 51	— 9,6 = 0
	Juin 29,5	8	—	156		+ 0,3		+ 8,0		+ 1,5		— 26		+ 31	+ 17,7 = 0
	Juill. 22,8	11	—	213		— 3,9		+ 10,3		+ 1,4		+ 7		+ 34	+ 18,6 = 0
	Sept. 19,4	8	—	154		— 7,8		+ 1,6		— 0,6		+ 65		+ 7	— 14,6 = 0
	Oct. 8,6	9	—	173		— 8,9		— 1,2		— 1,2		+ 78		+ 3	— 23,4 = 0
	Oct. 24,1	8	—	154		— 7,4		— 3,0		— 1,4		+ 67		— 1	— 27,1 = 0

1840	Janv. 9,0	5	$\delta\mathcal{L}$	— 50	δn	+ 0,70	$(2\delta e)$	— 4,95	$(2e\delta\varpi)$	+ 11″,2	ν'	+ 4″,8	ν''' — 14″,5 = 0
	Fév. 27,3	4	—	39		+ 3,32		— 2,20		+ 28,0		+ 0,4	— 11,4 = 0
	Mars 8,2	6	—	59		+ 5,52		— 2,40		+ 46,6		— 1,1	— 22,2 = 0
	Avril 13,8	5	—	49		+ 4,90		+ 1,05		+ 45,9		— 7,5	— 24,0 = 0
	Avril 30,5	4	—	39		+ 3,52		+ 1,92		+ 35,5		— 8,2	— 11,6 = 0
	Juin 13,8	5	—	48		+ 1,60		+ 4,75		+ 27,0		— 15,8	— 26,0 = 0
	Juill. 14,5	4	—	38		— 0,88		+ 3,92		+ 6,5		— 13,7	— 10,4 = 0
	Août 5,5	6	—	56		— 3,36		+ 4,98		— 9,7		— 19,9	— 11,4 = 0
	Sept. 4,4	5	—	46		— 4,50		+ 2,20		— 26,1		— 13,8	— 10,0 = 0
	Oct. 9,8	6	—	55		— 5,94		— 0,90		— 45,5		— 10,5	— 11,4 = 0
	Nov. 27,4	5	—	45		— 2,75		— 4,20		— 32,0		— 1,6	— 6,5 = 0
1841	Janv. 10,5	4	$\delta\mathcal{L}$	— 36	δn	+ 0,72	$(2\delta e)$	— 3,92	$(2e\delta\varpi)$	— 7″,2	ν'	+ 1″,2	ν''' — 9″,6 = 0
	Mars 10,5	6	—	53		+ 5,58		— 2,22		+ 13,0		— 3,0	— 19,2 = 0
	Avril 29,3	4	—	35		+ 3,56		+ 1,84		— 3,6		— 8,7	— 18,4 = 0
	Mai 14,0	3	—	26		+ 2,25		+ 2,01		— 8,4		— 7,9	— 6,0 = 0
	Juill. 27,2	5	—	42		— 2,10		+ 4,55		— 31,4		— 22,0	— 9,5 = 0
	Août 24,0	5	—	42		— 3,95		+ 3,05		— 18,8		— 22,2	— 13,5 = 0

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1841	Sept. 15,8	$5\delta\mathcal{L}$	—	$41\delta n$	— 4,80	$(2\delta e)$	+ 1,30	$(2e\delta\varpi)$	— 3″,8	ν' — 20″,8	ν''' — 14″,5 = 0
	Oct. 19,5	4	—	33	— 3,80		— 1,24		+ 15,0	— 12,6	— 11,6 = 0
	Nov. 14,5	4	—	32	— 2,88		— 2,76		+ 24,9	— 8,4	— 19,6 = 0
	Déc. 18,0	4	—	32	— 0,92		— 3,88		+ 27,6	— 3,2	— 8,4 = 0
1842	Janv. 26,3	$3\delta\mathcal{L}$	—	$24\delta n$	+ 1,29	$(2\delta e)$	— 2,70	$(2e\delta\varpi)$	+ 10″,6	ν' + 1″,1	ν''' — 11″,1 = 0
	Fév. 17,0	3	—	24	+ 2,19		— 2,04		+ 0,7	+ 1,5	— 13,2 = 0
	Mars 9,8	4	—	31	+ 3,68		— 1,56		— 13,3	+ 1,5	— 14,8 = 0
	Avril 22,8	6	—	46	+ 5,64		+ 2,10		— 59,1	— 4,7	— 27,6 = 0
	Mai 13,8	4	—	30	+ 3,00		+ 2,64		— 46,8	— 6,2	— 8,4 = 0
	Juin 8,5	6	—	46	+ 2,40		+ 5,52		— 71,7	— 15,2	— 21,6 = 0
	Juill. 13,3	2	—	15	— 0,38		+ 1,96		— 21,4	— 7,3	— 5,8 = 0
	Août 10,5	4	—	30	— 2,52		+ 3,12		— 30,5	— 16,7	— 12,4 = 0
	Sept. 15,0	3	—	22	— 2,88		+ 0,84		— 9,2	— 12,4	— 7,8 = 0
	Oct. 28,8	4	—	29	— 3,56		— 1,80		+ 2,6	— 12,1	— 6,4 = 0
	Nov. 26,5	2	—	14	— 1,14		— 1,64		+ 0,6	— 3,9	— 2,4 = 0
	Déc. 15,6	5	—	35	— 1,35		— 4,80		— 5,7	— 5,9	— 14,5 = 0
1843	Fév. 14,7	$3\delta\mathcal{L}$	—	$21\delta n$	+ 2,10	$(2\delta e)$	— 2,16	$(2e\delta\varpi)$	— 9″,6	ν' + 1″,0	ν''' — 9″,0 = 0
	Mars 4,8	5	—	34	+ 4,40		— 2,35		— 9,1	+ 1.7	— 15,0 = 0
	Avril 19,7	3	—	20	+ 2,85		+ 0,90		+ 11,7	— 1,6	— 5,7 = 0
	Mai 22,0	4	—	26	+ 2,60		+ 3,04		+ 30,6	— 6.4	— 10,8 = 0
	Juin 23,2	5	—	32	+ 0,80		+ 4,95		+ 47,9	— 14,0	— 4,5 = 0
	Juill. 16,8	4	—	26	— 1,00		+ 3,88		+ 37,4	— 14,9	— 8,8 = 0
	Août 11,5	4	—	26	— 2,56		+ 3,08		+ 30,2	— 18,7	— 11,2 = 0
	Sept. 20,0	5	—	31	— 4,90		+ 1,00		+ 10,8	— 27,6	— 12,0 = 0
	Oct. 16,0	5	—	31	— 4,85		— 1,20		— 10,8	— 27,5	— 9,5 = 0
	Nov. 12,0	4	—	24	— 3,04		— 2,60		— 24,8	— 19,8	— 11,6 = 0
	Déc. 5,3	3	—	18	— 1,32		— 2,70		— 25,5	— 12,1	— 9,9 = 0
1844	Janv. 4,8	$4\delta\mathcal{L}$	—	$24\delta n$	+ 0,24	$(2\delta e)$	— 4,00	$(2e\delta\varpi)$	— 37″,2	ν' — 9″,5	ν''' — 27″,2 = 0
	Fév. 6,2	5	—	29	+ 2,90		— 4,05		— 36,4	— 3,0	— 12,5 = 0
	Avril 1,8	5	—	28	+ 5,00		+ 0,05		+ 0,5	+ 6,6	— 16,0 = 0
	Avril 26,0	5	—	28	+ 4,55		+ 2,05		+ 14,2	+ 6,9	— 17,5 = 0
	Mai 22,0	3	—	17	+ 1,92		+ 2,28		+ 13,2	+ 2,9	— 9,3 = 0
	Juin 11,4	5	—	28	+ 1,70		+ 4,70		+ 21,5	+ 1.3	— 12,5 = 0
	Juill. 9,3	3	—	16	— 0,39		+ 2,97		+ 6,7	— 2,2	— 8,1 = 0
	Août 30,8	6	—	32	— 5,16		+ 3,06		— 22,1	— 16,1	— 5,4 = 0
	Sept. 25,5	4	—	21	— 4,00		+ 0,36		— 18,2	— 12,9	— 10,0 = 0
	Oct. 7,7	3	—	16	— 2,97		— 0,33		— 13,1	— 9,9	— 4,8 = 0
	Déc. 1,0	4	—	20	— 2,00		— 3,48		+ 0,4	— 8,7	— 9,2 = 0
1845	Janv. 23,5	$4\delta\mathcal{L}$	—	$20\delta n$	+ 1,56	$(2\delta e)$	— 3,68	$(2e\delta\varpi)$	+ 19″,7	ν' + 2″,3	ν''' — 2″,8 = 0
	Fév. 9,0	4	—	19	+ 2,52		— 3,08		+ 21,8	+ 6.0	— 11,2 = 0
	Mars 16,7	3	—	14	+ 2,88		— 0,81		+ 13,0	+ 8,7	— 8,1 = 0
	Avril 22,6	5	—	23	+ 4,70		+ 1,75		+ 2,4	+ 17,2	— 16,5 = 0
	Juin 12,0	5	—	22	+ 1,70		+ 4,70		— 31,7	+ 13,1	— 22,5 = 0

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1845 Juill. 4,8	$4\delta\mathfrak{C}-$	$18\delta n-$	$0,20(2\delta e)$	$+4,00(2e\delta\varpi)$	$-35'',4$	$\nu'+7'',2$	$\nu'''+0'',4$	$=0$
Août 22,5	4 —	18 —	3,12	+ 2,52	— 44,9	— 0,6	— 5,6	= 0
Sept. 21,7	3 —	13 —	2,97	+ 0,48	— 30,7	— 4,1	— 2,7	= 0
Oct. 22,5	4 —	17 —	3,72	— 1,44	— 31,0	— 10,2	— 9,2	= 0
Nov. 14,0	3 —	12 —	2,19	— 2,04	— 16.5	— 9,5	— 9,6	= 0
Déc. 4,3	4 —	16 —	1,80	— 3,56	— 14,5	— 13,7	— 10,4	= 0
Déc. 30,0	4 —	16 —	0,12	— 4.00	— 8,9	— 13,2	— 9,6	= 0
1846 Fév. 4.0	$3\delta\mathfrak{C}-$	$12\delta n+$	$1,68(2\delta e)$	$-2,49(2e\delta\varpi)$	$-8'',9$	$\nu'-6'',5$	$\nu'''-14'',1$	$=0$
Avril 3,0	3 —	11 + 3,00	+ 0,06	— 22.0	+ 2,6	— 7,2	= 0
Avril 28,0	3 —	11 + 2,70	+ 1,32	— 20,7	+ 6,2	— 10,5	= 0
Mai 31,0	6 —	22 + 3.18	+ 5,10	— 22,4	+ 18,4	— 16,2	= 0
Juin 18,7	6 —	21 + 1,38	+ 5,82	— 6,6	+ 20.4	— 14,4	= 0
Juill. 20,8	4 —	14 — 1,24	+ 3,80	+ 14,8	+ 12,8	— 2,0	= 0
Août 31,7	6 —	20 — 5,16	+ 3,00	+ 48,7	+ 11,9	— 6,0	= 0
Oct. 3.7	3 —	10 — 3,00	— 0,12	+ 25,8	+ 1,1	— 3,0	= 0
Oct. 21,6	3 —	10 — 2,82	— 1,02	+ 22.6	— 0,2	— 6,9	= 0
Nov. 21,7	3 —	9 — 1,92	— 2,31	+ 11,1	— 3,0	— 7,8	= 0
Déc. 17,3	3 —	9 — 0,75	— 2,91	— 1,7	— 3,8	— 13,2	= 0
1847 Janv. 13,0	$4\delta\mathfrak{C}-$	$12\delta n+$	$0,84(2\delta e)$	$-3,92(2e\delta\varpi)$	$-20'',1$	$\nu'-3'',9$	$\nu'''-13'',2$	$=0$
Fév. 11,3	4 —	12 + 2,60	— 3.04	— 34,5	+ 0,2	— 10.8	= 0
Mars 17.8	5 —	14 + 4,85	— 1,30	— 49,8	+ 9,1	— 15,5	= 0
Avril 27,0	4 —	11 + 3,64	+ 1,64	— 28,5	+ 15.6	— 4,4	= 0
Mai 24.2	5 —	13 + 3,15	+ 3,90	— 17,1	+ 24,6	— 10.5	= 0
Juin 10,7	3 —	8 + 1,11	+ 2,79	— 2,5	+ 16.1	— 6,6	= 0
Juill. 30,0	4 —	10 — 1,84	+ 3,56	+ 20,8	+ 21,8	— 7,2	= 0
Août 26,3	3 —	7 — 2,43	+ 1,77	+ 18,5	+ 14,4	— 4,8	= 0
Oct. 19,0	4 —	9 — 3,84	— 1,16	+ 9,4	+ 11,4	— 12,4	= 0
Nov. 19,0	4 —	8 — 2.68	— 2,96	+ 2.3	+ 6,2	— 12,8	= 0
1848 Janv. 24.3	$3\delta\mathfrak{C}-$	$6\delta n+$	$1,17(2\delta e)$	$-2,76(2e\delta\varpi)$	$+12'',5$	$\nu'-0'',9$	$\nu'''-4'',2$	$=0$
Fév. 14,0	4 —	7 + 2,76	— 2,92	+ 24,9	— 1,5	— 16,8	= 0
Mars 31,3	4 —	7 + 4,00	— 0,08	+ 37,3	+ 1,8	— 10,4	= 0
Mai 3,6	5 —	8 + 4.25	+ 2,65	+ 44,7	+ 7.8	— 17,0	= 0
Mai 28,2	5 —	8 + 2,80	+ 4,15	+ 36,0	+ 12,5	— 4,0	= 0
Juill. 14,8	5 —	7 — 1,10	+ 4,85	+ 7,0	+ 19,2	— 10,5	= 0
Août 21,6	5 —	7 — 3,85	+ 3.20	— 17,9	+ 20,4	— 5,5	= 0
Sept. 18,2	6 —	8 — 5,88	+ 1,32	— 37,4	+ 22,3	— 6,6	= 0
Oct. 28,0	3 —	4 — 2,67	— 1,35	— 21,9	+ 7,4	— 8,7	= 0
Nov. 10,3	4 —	4 — 3,08	— 2.56	— 27,4	+ 7,7	— 21.2	= 0
Déc. 11,0	3 —	3 — 1,02	— 2,82	— 13,5	+ 2,0	— 13,2	= 0
1849 Janv. 4,7	$3\delta\mathfrak{C}-$	$3\delta n+$	$0,24(2\delta e)$	$-3,00(2e\delta\varpi)$	$-5'',6$	$\nu'-0'',5$	$\nu'''-12'',0$	$=0$
Fév. 14,2	5 —	4 + 3,50	— 3,60	+ 8,8	— 3,9	— 13,0	= 0
Mars 4,5	4 —	3 + 3,56	— 1,88	+ 9,7	— 2,6	— 15,2	= 0
Mai 3,0	3 —	2 + 2,58	+ 1,53	— 4,1	+ 3,1	— 6,3	= 0

OBSERVATIONS DE GREENWICH (SUITE).

1849	Mai	24,5	$4\delta\mathcal{C}$	−	$2\delta n$	+ 2,44 $(2\delta e)$	+ 3,16 $(2e\delta\varpi)$	− 16″,5	ν'	+ 7″,4	ν'''	− 11″,6	= 0
	Juin	22,8	6	−	3	+ 0,96	+ 5,94	− 37,6		+ 17,7		− 15,6	= 0
	Juill.	8,2	5	−	2	− 0,55	+ 4,95	− 32,4		+ 17,0		− 2,0	= 0
	Août	8,5	4	−	2	− 2,40	+ 3,20	− 18,8		+ 15,9		− 3,6	= 0
	Sept.	7,5	4	−	1	− 3,68	+ 1,60	− 4,6		+ 16,2		− 8,0	= 0
	Oct.	18,0	3	−	1	− 2,88	− 0,84	+ 13,1		+ 10,2		− 1,2	= 0
	Nov.	14,8	4	−	0	− 2,88	− 2,76	+ 27,8		+ 10,1		− 10,4	= 0
	Déc.	6,0	3	−	0	− 1,29	− 2,70	+ 22,7		+ 5,3		− 1,8	= 0
1850	Fév.	5,3	$3\delta\mathcal{C}$	+	$0\delta n$	+ 1,74 $(2\delta e)$	− 2,46 $(2e\delta\varpi)$	+ 6″,8	ν'	− 0″,7	ν'''	− 6″,6	= 0
	Fév.	15,7	3	+	0	+ 2,13	− 2,10	+ 1,6		− 1,5		− 12,9	= 0
	Mars	27,0	3	+	1	+ 2,97	− 0,30	− 18,3		− 2,6		− 11,4	= 0
	Avril	26,5	4	+	1	+ 3,64	+ 1,64	− 40,0		− 2,0		− 10,8	= 0
	Juin	4,0	5	+	2	+ 2,35	+ 4,40	− 59,6		+ 1,9		− 19,5	= 0
	Juin	24,2	6	+	3	+ 0,84	+ 5,94	− 68,0		+ 5,8		− 18,6	= 0
	Juill.	14,0	4	+	2	− 0,80	+ 3,92	− 39,4		+ 6,3		− 5,6	= 0
	Août	26,0	4	+	2	− 3,24	+ 2,36	− 18,8		+ 10,3		− 6,8	= 0
	Sept.	28,2	5	+	3	− 5,00	+ 0,30	− 3,1		+ 14,0		− 7,5	= 0
	Oct.	7,5	4	+	2	− 3,96	− 0,40	+ 0,8		+ 11,0		− 16,8	= 0
	Oct.	17,5	4	+	3	− 3,84	− 1,08	+ 3,7		+ 10,4		− 6,4	= 0
	Nov.	8,8	5	+	4	− 3,95	− 3,05	+ 7,5		+ 10,9		− 11,5	= 0
	Déc.	18,8	5	+	5	− 1,10	− 4,85	− 4,8		+ 4,3		− 30,0	= 0

OBSERVATIONS DE PARIS.

1801	Janv.	9,3	$3\delta\mathcal{C}$	−	147 δn	+ 0,5 $(2\delta e)$	− 3,0 $(2e\delta\varpi)$	− 1″,2	ν	+ 5″	ν'	+ 7″	ν''' − 11″,3 = 0
	Fév.	12,5	4	−	196	+ 2,7	− 2,9	− 0,6		+ 12		+ 10	− 9,8 = 0
	Mars	16,6	5	−	244	+ 4,8	− 1,3	+ 0,8		+ 10		+ 12	+ 4,8 = 0
	Avril	3,6	7	−	341	+ 7,0	+ 0,3	+ 2,1		+ 1		+ 15	+13,6 = 0
	Avril	27,6	12	−	584	+10,8	+ 5,3	+ 5,4		− 42		+ 24	+47,5 = 0
	Mai	19,7	7	−	340	+ 4,7	+ 5,2	+ 3,6		− 54		+ 13	+25,3 = 0
	Juin	13,7	7	−	339	+ 2,1	+ 6,7	+ 3,6		− 81		+ 11	+35,4 = 0
	Juill.	2,2	5	−	242	0,0	+ 5,0	+ 2,3		− 65		+ 8	+15,6 = 0
	Août	1,0	10	−	484	− 5,0	+ 8,7	+ 2,5		−120		+ 14	+30,8 = 0
	Août	19,9	13	−	629	− 9,7	+ 8,6	+ 1,2		−122		+ 21	+42,1 = 0
	Sept.	4,6	9	−	435	− 8,1	+ 4,0	− 0,5		− 57		+ 14	+11,8 = 0
	Oct.	4,3	9	−	434	− 9,0	− 0,5	− 2,7		+ 2		+ 17	+22,4 = 0
	Oct.	22,8	5	−	241	− 4,6	− 1,9	− 2,1		+ 22		+ 10	+11,7 = 0
	Nov.	28,3	6	−	289	− 3,2	− 5,1	− 3,1		+ 61		+ 13	− 3,7 = 0
	Déc.	19,3	6	−	288	− 1,2	− 5,9	− 2,9		+ 67		+ 12	+ 7,4 = 0
1802	Mars	9,7	$9\delta\mathcal{C}$	−	430 δn	+ 8,3 $(2\delta e)$	− 3,4 $(2e\delta\varpi)$	+ 0″,8	ν	− 16″	ν'	+ 14″	ν''' +17″,9 = 0
	Mars	27,8	9	−	430	+ 9,0	− 0,7	+ 2,2		− 60		+ 13	+13,3 = 0
	Avril	20,1	8	−	382	+ 7,6	+ 2,5	+ 3,2		− 98		+ 10	+12,7 = 0
	Juin	15,9	8	−	380	+ 2,2	+ 7,7	+ 4,0		−157		+ 7	+ 5,7 = 0
	Juin	26,0	8	−	380	+ 0,8	+ 8,0	+ 3,8		−157		+ 7	+20,8 = 0

OBSERVATIONS DE PARIS (SUITE).

1802	Juill. 20,4	$5\delta\mathcal{L}$	$-237\delta n$	$-1,5(2\delta e)$	$+4,8(2e\delta\varpi)$	$+1'',7\nu$	$-90''\nu'$	$+6''\nu'''$	$+25'',5$	$=0$
	Sept. 19,7	8	-378	$-7,8$	$+1,5$	$-1,4$	-47	$+14$	$+20,3$	$=0$
	Oct. 3,0	8	-378	$-8,0$	$-0,2$	$-2,3$	-24	$+15$	$+16,0$	$=0$
	Oct. 20,1	8	-378	$-7,6$	$-2,6$	$-3,2$	$+1$	$+18$	$+43,0$	$=0$
1803	Janv. 5,1	$9\delta\mathcal{L}$	$-423\delta n$	$+0,7(2\delta e)$	$-8,9(2e\delta\varpi)$	$-3'',7\nu$	$+11''\nu'$	$+23''\nu'''$	$+25'',6$	$=0$
	Mars 16.5	8	-374	$+7,7$	$-2,2$	$+1,1$	-30	$+10$	$+21,4$	$=0$
	Mars 29,3	7	-328	$+7,0$	$-0,4$	$+1,7$	-25	$+6$	$+18,6$	$=0$
	Avril 16,6	8	-374	$+7,8$	$+2,0$	$+3,0$	-22	$+3$	$+7,9$	$=0$
	Juin 5,0	4	-186	$+1,8$	$+3,6$	$+2,0$	$+2$	-3	$+19,7$	$=0$
	Juill. 14,4	8	-372	$-1,7$	$+7,8$	$+3,0$	$+24$	-8	$+26,2$	$=0$
	Juill. 25,2	8	-371	$-3,1$	$+7,4$	$+2,3$	$+27$	-6	$+28,8$	$=0$
	Sept. 9,1	11	-509	$-10,2$	$+4,1$	$-1,0$	$+36$	$+3$	$-3,5$	$=0$
	Sept. 26.7	11	-509	$-11,0$	$+0,9$	$-2,5$	$+26$	$+10$	$+47,3$	$=0$
	Oct. 22,8	10	-462	$-9,3$	$-3,6$	$-4,0$	$+3$	$+17$	$+20,7$	$=0$
1804	Janv. 5,3	$6\delta\mathcal{L}$	$-276\delta n$	$+0.5(2\delta e)$	$-6,0(2e\delta\varpi)$	$-2'',4\nu$	$-34''\nu'$	$+13''\nu'''$	$-11'',0$	$=0$
	Mars 5,5	8	-366	$+7,2$	$-3,5$	$+0,4$	-44	$+6$	$+2,0$	$=0$
	Mars 19,2	8	-366	$+7,8$	$-1,8$	$+1,3$	-39	$+2$	$+3,1$	$=0$
	Avril 14,2	8	-366	$+7,8$	$+1,8$	$+2,8$	-28	-6	$+4,8$	$=0$
	Juin 11,6	10	-456	$+3,3$	$+9,4$	$+4,9$	-19	-20	$+37,7$	$=0$
	Juin 27,6	11	-500	$+0,7$	$+11,0$	$+4,8$	-23	-22	$+22,6$	$=0$
	Juill. 21,3	7	-318	$-2,4$	$+6,6$	$+2,2$	-22	-13	$+22,7$	$=0$
	Sept. 7,7	12	-544	$-11,0$	$+4,6$	$-1,0$	-59	-8	$+35,9$	$=0$
	Sept. 22,3	9	-408	$-8,9$	$+1,3$	$-1,8$	-38	-2	$+21,9$	$=0$
	Oct. 16,6	8	-362	$-7,7$	$-2,2$	$-3,0$	-18	$+7$	$+8,0$	$=0$
	Déc. 28,7	6	-270	$-0,2$	$-6,0$	$-2,6$	$+40$	$+14$	$-2,5$	$=0$
1805	Mars 20,1	$13\delta\mathcal{L}$	$-582\delta n$	$+12,7(2\delta e)$	$-2,7(2e\delta\varpi)$	$+2'',2\nu$	$+49''\nu'$	$+4''\nu'''$	$+6'',0$	$=0$
	Avril 11,4	8	-358	$+7,8$	$+1,4$	$+2,6$	$+1$	-6	$-15,1$	$=0$
	Juin 6,6	8	-357	$+3,4$	$+7,3$	$+3,8$	-39	-22	$-7,8$	$=0$
	Juill. 3,0	5	-222	$-0,2$	$+5,0$	$+2,0$	-67	-16	$+1,3$	$=0$
	Juill. 24,7	6	-266	$-2,3$	$+5,5$	$+1,7$	-87	-18	$-8,3$	$=0$
	Sept. 13.8	9	-399	$-8,6$	$+2,6$	$-1,1$	-107	-13	$+8,4$	$=0$
	Oct. 2,3	9	-398	$-9,0$	$-0,3$	$-2,4$	-85	-5	$-4,9$	$=0$
	Oct. 21,4	8	-354	$-7,5$	$-2,8$	$-3,0$	-50	$+3$	$+15,8$	$=0$
1806	Mars 6,0	$3\delta\mathcal{L}$	$-131\delta n$	$+2,7(2\delta e)$	$-1,3(2e\delta\varpi)$	$+0'',2\nu$	$-13''\nu'$	$+3''\nu'''$	$-2'',3$	$=0$
	Avril 9,8	9	-393	$+8,9$	$+1,3$	$+2,8$	-92	-9	$-5,8$	$=0$
	Juin 8,3	9	-392	$+3,5$	$+8,3$	$+4,2$	-95	-32	-19.0	$=0$
	Juin 23,1	7	-304	$+1,1$	$+6,9$	$+3,1$	-62	-27	$-13,7$	$=0$
	Juill. 9,0	7	-304	$-0,8$	$+6,9$	$+2,6$	-43	-28	$+3.6$	$=0$
	Sept. 11,9	8	-346	-7.6	$+2,6$	$-0,8$	$+50$	-19	$+5,3$	$=0$
	Oct. 4.6	7	-302	$-7,0$	$-0,4$	$-1,9$	$+63$	-9	$+9,0$	$=0$
	Oct. 20,9	8	-346	-7.5	$-2,6$	$-3,0$	$+80$	-3	$-2,4$	$=0$
1807	Mars 10,0	$11\delta\mathcal{L}$	$-471\delta n$	$+10,1(2\delta e)$	$-4,2(2e\delta\varpi)$	$+0'',9\nu$	$-111''\nu'$	$+8''\nu'''$	$-18'',3$	$=0$
	Mars 30,3	12	-514	$+12,0$	$-0,5$	$+2,8$	-146	-2	$-21,1$	$=0$

OBSERVATIONS DE PARIS (SUITE).

1807	Avril	24,2	$10\delta\mathcal{L}$	$-427\delta n$	$+9,3(2\delta e)$	$+3,8(2e\delta\varpi)$	$+3'',8\,\nu$	$-130''\nu'$	$-16''\nu'''$	$-9'',0$	$=0$
	Juin	11,9	11	-469	$+3,6$	$+10,3$	$+5,3$	-101	-44	$-14,2$	$=0$
	Juill.	0,4	10	-425	$+0,3$	$+10,0$	$+4,0$	-63	-46	$-13,6$	$=0$
	Juill.	18,2	10	-425	$-2,7$	$+9,6$	$+3,1$	-33	-49	$+1,9$	$=0$
	Sept.	9,7	8	-338	$-7,4$	$+2,9$	$-0,6$	$+32$	-29	$-1,9$	$=0$
	Oct.	9,0	9	-380	$-8,9$	$-1,2$	$-2,7$	$+44$	-18	$-7,5$	$=0$
1808	Mars	10,0	$10\delta\mathcal{L}$	$-418\delta n$	$+9,3(2\delta e)$	$-3,7(2e\delta\varpi)$	$+0'',8\,\nu$	$+75''\nu'$	$+12''\nu'''$	$-18'',8$	$=0$
	Mars	25,8	11	-460	$+10,9$	$-1,2$	$+2,2$	$+80$	$+4$	$-16,0$	$=0$
	Avril	14,7	8	-334	$+7,8$	$+1,8$	$+2,6$	$+51$	-7	$+5,2$	$=0$
	Juin	27,7	11	-456	$+0,7$	$+11,0$	$+4,4$	-8	-55	$-2,0$	$=0$
	Juill.	15,0	11	-456	$-2,5$	$+10,7$	$+3,5$	-29	-59	$+3,8$	$=0$
	Sept.	20,4	7	-289	$-6,9$	$+1,3$	$-1,2$	-46	-27	$-7,2$	$=0$
	Oct.	9,7	8	-330	$-7,9$	$-1,3$	$-2,4$	-50	-22	$-0,7$	$=0$
1809	Mars	13,0	$13\delta\mathcal{L}$	$-530\delta n$	$+12,4(2\delta e)$	$-4,3(2e\delta\varpi)$	$+1'',3\,\nu$	$+27''\nu'$	$+10''\nu'''$	$+3'',3$	$=0$
	Avril	7,5	8	-326	$+7,9$	$+0,9$	$+2,2$	-2	-5	$-8,8$	$=0$
	Juin	8,0	6	-244	$+2,3$	$+5,5$	$+2,6$	-61	-27	$-8,6$	$=0$
	Juin	29,7	8	-324	$+0,2$	$+8,0$	$+3,0$	-96	-45	$-10,3$	$=0$
	Juill.	19,7	9	-364	$-2,8$	$+8,6$	$+2,6$	-108	-57	$-24,6$	$=0$
	Sept.	13,9	7	-282	$-6,7$	$+2,0$	$-0,8$	-28	-40	$-8,8$	$=0$
	Oct.	2,0	11	-442	$-11,0$	$-0,2$	$-2,6$	-1	-53	$-5,4$	$=0$
	Oct.	20,9	11	-442	$-10,3$	$-3,7$	$-3,9$	$+42$	-40	$-9,7$	$=0$
1810	Mars	15,3	$6\delta\mathcal{L}$	$-239\delta n$	$+5,8(2\delta e)$	$-1,7(2e\delta\varpi)$	$+0'',7\,\nu$	$-22''\nu'$	$+10''\nu'''$	$-4'',5$	$=0$
	Avril	25,3	9	-357	$+8,3$	$+3,6$	$+3,2$	-119	-7	$+18,3$	$=0$
	Juin	7,6	9	-356	$+3,6$	$+8,2$	$+3,9$	-166	-35	$-12,1$	$=0$
	Juin	23,1	9	-355	$+1,4$	$+8,9$	$+3,6$	-167	-44	$+4,1$	$=0$
	Juill.	16,9	7	-276	$-1,8$	$+6,8$	$+2,1$	-119	-42	$+4,1$	$=0$
	Sept.	6,2	8	-314	$-7,3$	$+3,4$	$-0,5$	-66	-50	$-0,2$	$=0$
	Sept.	26,0	8	-314	$-8,0$	$+0,7$	$-1,5$	-34	-44	$+7,5$	$=0$
	Oct.	9,8	9	-353	$-8,9$	$-1,2$	$-2,4$	-16	-43	$+0,1$	$=0$
1811	Mars	13,5	$8\delta\mathcal{L}$	$-310\delta n$	$+7,6(2\delta e)$	$-2,6(2e\delta\varpi)$	$+0'',7\,\nu$	$-27''\nu'$	$+10''\nu'''$	$+5'',2$	$=0$
	Mars	28,2	10	-388	$+10,0$	$-0,8$	$+1,9$	-30	$+8$	$+6,4$	$=0$
	Avril	13,6	5	-193	$+4,9$	$+1,0$	$+1,5$	-10	-1	$-1,2$	$=0$
	Juin	13,1	10	-385	$+3,2$	$+9,5$	$+4,1$	$+24$	-42	$+14,6$	$=0$
	Juill.	11,0	8	-308	$-1,2$	$+7,9$	$+2,6$	$+31$	-48	$+2,4$	$=0$
	Juill.	26,0	7	-269	$-2,8$	$+6,4$	$+1,7$	$+29$	-47	$-3,2$	$=0$
	Sept.	9,6	14	-536	$-13,0$	$+5,2$	$-1,1$	$+43$	-105	$+3,4$	$=0$
	Oct.	11,1	7	-267	$-6,9$	$-1,2$	$-2,0$	$+5$	-47	$-6,8$	$=0$
1812	Mars	16,6	$5\delta\mathcal{L}$	$-189\delta n$	$+4,8(2\delta e)$	$-1,3(2e\delta\varpi)$	$+0'',6\,\nu$	$-24''\nu'$	$+11''\nu'''$	$+3'',4$	$=0$
	Avril	14,3	6	-226	$+5,8$	$+1,4$	$+1,7$	-17	$+10$	$+4,4$	$=0$
	Juin	12,8	5	-188	$+1,6$	$+4,8$	$+2,0$	-5	-10	$+10,0$	$=0$
	Juill.	18,2	6	-225	$-1,6$	$+5,8$	$+1,7$	-14	-25	$-6,5$	$=0$
	Sept.	15,1	13	-485	$-12,5$	$+3,6$	$-1,4$	-62	-74	$+1,2$	$=0$
	Oct.	13,0	5	-186	$-4,9$	$-1,0$	$-1,4$	-15	-25	$-4,7$	$=0$

OBSERVATIONS DE PARIS (SUITE).

1824 Mars	22,7	$6\delta\mathcal{L}$	$-155\delta n$	$+5,9(2\delta e)$	$-1,0(2e\delta\varpi)$	$+0'',7\,\nu$	$+47''\nu'$	$-1''\nu'''$	$+1'',4$	$=0$
Avril	18,0	8	-206	$+7,7$	$+2,3$	$+1,7$	$+58$	-12	$-6,9$	$=0$
Juin	11,6	9	-230	$+3,1$	$+8,5$	$+2,4$	$+24$	-36	$-16,0$	$=0$
Juill.	18,1	8	-204	$-2,2$	$+7,7$	$+1,5$	-14	-38	$+5,2$	$=0$
Sept.	11,6	11	-278	$-10,5$	$+3,5$	$-0,7$	-70	-44	$+8,0$	$=0$
Oct.	15,7	6	-151	$-5,8$	$-1,5$	$-1,2$	-41	-14	$-17,0$	$=0$
1825 Mars	21,5	$10\delta\mathcal{L}$	$-248\delta n$	$+9,8(2\delta e)$	$-1,9(2e\delta\varpi)$	$+1'',0\,\nu$	$+17''\nu'$	$+6''\nu'''$	$-22'',3$	$=0$
Avril	5,4	10	-247	$+10,0$	$+0,7$	$+1,6$	$+4$	-2	$+16,7$	$=0$
Juin	15,8	9	-220	$+2,4$	$+8,6$	$+2,3$	-84	-35	$-24,5$	$=0$
Juill.	6,2	5	-122	$-0,4$	$+5,0$	$+1,1$	-52	-24	$-9,4$	$=0$
Juill.	22,6	10	-244	$-3,4$	$+9,4$	$+1,7$	-99	-49	$-22,7$	$=0$
Sept.	8,0	8	-194	$-7,4$	$+3,1$	$-0,3$	-31	-36	$-32,3$	$=0$
Oct.	13,0	4	-97	$-3,9$	$-0,8$	$-0,7$	$+10$	-13	$-17,4$	$=0$
1826 Mars	12,4	$5\delta\mathcal{L}$	$-119\delta n$	$+4,7(2\delta e)$	$-1,7(2e\delta\varpi)$	$+0'',3\,\nu$	$-18''\nu'$	$+3''\nu'''$	$-18'',1$	$=0$
Avril	2,2	4	-95	$+4,0$	$+0,0$	$+0,6$	-32	-1	$+3,0$	$=0$
Avril	19,5	4	-95	$+3,8$	$+1,2$	$+0,8$	-44	-4	$+3,6$	$=0$
Juin	19,2	8	-188	$+1,8$	$+7,8$	$+1,9$	-129	-35	$-29,8$	$=0$
Juill.	0,2	9	-211	$+0,3$	$+9,0$	$+2,0$	-141	-44	$+7,8$	$=0$
Juill.	22,8	9	-211	$-3,2$	$+8,5$	$+1,4$	-122	-51	$+22,1$	$=0$
Sept.	18,6	11	-256	$-10,8$	$+2,4$	$-0,9$	-48	-66	$-1,7$	$=0$
Oct.	12,7	7	-162	$-6,9$	$-1,4$	$-1,2$	-6	-36	$-9,7$	$=0$
1827 Mars	31,0	$5\delta\mathcal{L}$	$-114\delta n$	$+5,0(2\delta e)$	$-0,2(2e\delta\varpi)$	$+0'',7\,\nu$	$-5''\nu'$	$+7''\nu'''$	$+3'',2$	$=0$
Avril	28,5	4	-91	$+3,6$	$+1,8$	$+0,8$	$+7$	$+0$	$-19,4$	$=0$
Juin	12,6	7	-158	$+2,3$	$+6,6$	$+1,7$	$+37$	-17	$+18,8$	$=0$
Juill.	19,2	13	-292	$-3,8$	$+12,5$	$+2,1$	$+81$	-55	$-13,8$	$=0$
Sept.	11,1	11	-245	$-10,3$	$+3,7$	$-0,6$	$+34$	-57	$-18,0$	$=0$
Oct.	15,0	6	-133	$-5,8$	$-1,4$	$-1,0$	-5	-26	$-15,2$	$=0$
1828 Avril	29,5	$2\delta\mathcal{L}$	$-43\delta n$	$+1,8(2\delta e)$	$+0,9(2e\delta\varpi)$	$+0'',4\,\nu$	$+1''\nu'$	$+2''\nu'''$	$-9'',5$	$=0$
Juin	15,3	3	-64	$+0,8$	$+2,9$	$+0,7$	$+3$	-5	$-9,6$	$=0$
Juin	29,2	4	-86	$+0,2$	$+4,0$	$+0,8$	$+2$	-10	$+2,1$	$=0$
Sept.	14,4	12	-256	$-11,5$	$+3,4$	$-0,7$	-56	-68	$-60,4$	$=0$
Oct.	17,1	11	-233	$-10,6$	$-3,1$	$-1,9$	-37	-64	$-85,8$	$=0$
1829 Mars	22,7	$3\delta\mathcal{L}$	$-62\delta n$	$+3,0(2\delta e)$	$-0,5(2e\delta\varpi)$	$+0'',3\,\nu$	$+11''\nu'$	$+7''\nu'''$	$-16'',7$	$=0$
Juin	13,5	2	-41	$+0,6$	$+1,9$	$+0,4$	-18	$+4$	$-1,9$	$=0$
Juill.	18,5	2	-41	$-0,6$	$+1,9$	$+0,3$	-25	$+0$	$-5,4$	$=0$
Sept.	8,7	3	-61	$-2,8$	$+1,1$	$-0,1$	-35	-7	$-14,4$	$=0$
Sept.	29,3	3	-61	$-3,0$	$+0,1$	$-0,3$	-30	-8	$+4,3$	$=0$

OBSERVATIONS DE PARIS (SUITE).

1818	Juin	6,9	11$\delta\mathcal{L}$	− 348δn	+ 4,6(2δe)	+10,0(2$e\delta\varpi$)	+ 3″,7 ν	−189″ ν'	+ 3″ ν'''	− 6″,7	= 0
	Juill.	2,4	10	− 315	− 0,1	+10,0	+ 2,9	−169	+ 6	−18,7	= 0
	Juill.	21,0	14	− 440	− 4,5	+13,3	+ 3,1	−213	+ 10	−24,2	= 0
	Sept.	8,5	11	− 344	−10,1	+ 4,2	− 0,7	− 77	+ 18	− 9,4	= 0
	Sept.	26,8	4	− 125	− 4,0	+ 0,3	− 0,6	− 14	+ 7	− 8,5	= 0
	Oct.	20,9	11	− 343	−10,3	− 3,6	− 3,0	+ 2	+ 22	− 2,0	= 0
1819	Mars	12,4	7$\delta\mathcal{L}$	− 216δn	+ 6,6(2δe)	− 2,4(2$e\delta\varpi$)	+ 0″,5 ν	− 20″ ν'	− 1″ ν'''	−10″,4	= 0
	Avril	4,0	8	− 246	+ 8,0	+ 0,3	+ 1,5	− 14	− 4	− 3,0	= 0
	Avril	23,5	6	− 184	+ 5,6	+ 2,2	+ 1,6	− 1	− 5	+ 3,3	= 0
	Juin	9,6	7	− 214	+ 2,7	+ 6,5	+ 2,3	+ 33	− 6	− 7,6	= 0
	Juin	27,2	6	− 183	+ 0,5	+ 6,0	+ 1,8	+ 34	− 4	− 1,2	= 0
	Juill.	21,7	8	− 243	− 2,6	+ 7,5	+ 1,7	+ 41	− 2	−22,8	= 0
	Sept.	15,3	9	− 273	− 8,6	+ 2,4	− 0,8	+ 24	+ 9	+14,3	= 0
	Oct.	2,9	9	− 272	− 9,0	− 0,3	− 1,6	+ 9	+ 13	− 4,6	= 0
1820	Mars	10,9	8$\delta\mathcal{L}$	− 238δn	+ 7,4(2δe)	− 2,9(2$e\delta\varpi$)	+ 0″,5 ν	− 37″ ν'	+ 0″ ν'''	− 8″,6	= 0
	Mars	28,6	5	− 149	+ 5,0	− 0,3	+ 0,8	− 16	− 3	+10,3	= 0
	Avril	22,9	10	− 297	+ 9,3	+ 3,7	+ 2,6	− 12	− 12	− 4,6	= 0
	Juin	25,8	10	− 295	+ 1,0	+10,0	+ 2,9	− 3	− 18	− 1,5	= 0
	Juill.	18,4	5	− 147	− 1,5	+ 4,8	+ 1,1	− 9	− 8	−21,0	= 0
	Sept.	10,0	11	− 322	−10,3	+ 3,9	− 0,7	− 53	− 2	−34,2	= 0
	Oct.	2,4	5	− 146	− 5,0	− 0,2	− 0,9	− 21	+ 3	−18,0	= 0
1821	Mars	18,5	6$\delta\mathcal{L}$	− 173δn	+ 5,8(2δe)	− 1,4(2$e\delta\varpi$)	+ 0″,6 ν	+ 23″ ν'	− 6″ ν'''	− 2″,2	= 0
	Avril	16,7	4	− 115	+ 3,9	+ 1,0	+ 0,9	+ 12	− 7	− 3,7	= 0
	Juin	13,2	4	− 114	+ 1,2	+ 3,8	+ 1,1	− 38	− 11	−10,6	= 0
	Juin	30,2	4	− 114	+ 0,1	+ 4,0	+ 1,1	− 46	− 11	−10,6	= 0
	Juill.	22,5	4	− 114	− 1,4	+ 3,8	+ 0,8	− 52	− 10	+10,4	= 0
	Sept.	7,2	6	− 170	− 5,5	+ 2,4	− 0,3	− 73	− 7	−20,9	= 0
	Oct.	4,3	7	− 197	− 7,0	− 0,4	− 1,3	− 66	− 2	−11,0	= 0
	Oct.	20,7	6	− 169	− 5,6	− 2,0	− 1,4	− 43	+ 2	+ 3,9	= 0
1822	Mars	7,7	6$\delta\mathcal{L}$	− 167δn	+ 5,5(2δe)	− 2,5(2$e\delta\varpi$)	+ 0″,2 ν	− 31″ ν'	+ 1″ ν'''	−14″,1	= 0
	Mars	27,7	7	− 195	+ 7,0	− 0,6	+ 1,0	− 57	− 4	−30,5	= 0
	Avril	23,2	5	− 138	+ 4,7	+ 1,8	+ 1,2	− 51	− 9	−11,6	= 0
	Juin	9,7	12	− 331	+ 4,4	+11,2	+ 3,6	− 92	− 40	−35,9	= 0
	Juill.	3,5	6	− 165	− 0,2	+ 6,0	+ 1,5	− 25	− 22	−12,1	= 0
	Juill.	15,6	5	− 137	− 1,2	+ 4,9	+ 1,1	− 11	− 18	−11,3	= 0
	Sept.	10,3	6	− 164	− 5,6	+ 2,1	− 0,4	+ 41	− 12	+ 5,1	= 0
	Oct.	13,8	10	− 272	− 9,8	− 2,1	− 2,1	+ 90	− 4	−21,5	= 0
1823	Mars	17,6	5$\delta\mathcal{L}$	− 134δn	+ 4,9(2δe)	− 1,3(2$e\delta\varpi$)	+ 0″,4 ν	− 54″ ν'	+ 0″ ν'''	+ 7″,4	= 0
	Avril	15,4	8	− 214	+ 7,8	+ 1,8	+ 1,7	− 91	− 11	−23,0	= 0
	Juin	17,0	5	− 132	+ 1,3	+ 4,9	+ 1,4	− 27	− 19	− 3,4	= 0
	Juill.	12,2	6	− 159	− 1,0	+ 5,9	+ 1,3	− 10	− 25	−24,5	= 0
	Sept.	6,0	10	− 263	− 9,1	+ 4,2	− 0,3	+ 43	− 30	+15,0	= 0
	Sept.	23,0	7	− 184	− 6,9	+ 1,1	− 0,8	+ 32	− 16	−13,3	= 0
	Oct.	20,7	7	− 183	− 6,7	− 2,2	− 1,5	+ 26	− 7	− 3,6	= 0

OBSERVATIONS DE PARIS (SUITE).

1824 Mars	22,7	$6\delta\mathcal{L}$	$-155\delta n$	$+5,9(2\delta e)$	$-1,0(2e\delta\varpi)$	$+0'',7\,\nu$	$+47''\nu'$	$-1''\nu'''$	$+1'',4$	$=0$
Avril	18,0	8	-206	$+7,7$	$+2,3$	$+1,7$	$+58$	-12	$-6,9$	$=0$
Juin	11,6	9	-230	$+3,1$	$+8,5$	$+2,4$	$+24$	-36	$-16,0$	$=0$
Juill.	18,1	8	-204	$-2,2$	$+7,7$	$+1,5$	-14	-38	$+5,2$	$=0$
Sept.	11,6	11	-278	$-10,5$	$+3,5$	$-0,7$	-70	-44	$+8,0$	$=0$
Oct.	15,7	6	-151	$-5,8$	$-1,5$	$-1,2$	-41	-14	$-17,0$	$=0$
1825 Mars	21,5	$10\delta\mathcal{L}$	$-248\delta n$	$+9,8(2\delta e)$	$-1,9(2e\delta\varpi)$	$+1'',0\,\nu$	$+17''\nu'$	$+6''\nu'''$	$-22'',3$	$=0$
Avril	5,4	10	-247	$+10,0$	$+0,7$	$+1,6$	$+4$	-2	$+16,7$	$=0$
Juin	15,8	9	-220	$+2,4$	$+8,6$	$+2,3$	-84	-35	$-24,5$	$=0$
Juill.	6,2	5	-122	$-0,4$	$+5,0$	$+1,1$	-52	-24	$-9,4$	$=0$
Juill.	22,6	10	-244	$-3,4$	$+9,4$	$+1,7$	-99	-49	$-22,7$	$=0$
Sept.	8,0	8	-194	$-7,4$	$+3,1$	$-0,3$	-31	-36	$-32,3$	$=0$
Oct.	13,0	4	-97	$-3,9$	$-0,8$	$-0,7$	$+10$	-13	$-17,4$	$=0$
1826 Mars	12,4	$5\delta\mathcal{L}$	$-119\delta n$	$+4,7(2\delta e)$	$-1,7(2e\delta\varpi)$	$+0'',3\,\nu$	$-18''\nu'$	$+3''\nu'''$	$-18'',1$	$=0$
Avril	2,2	4	-95	$+4,0$	$+0,0$	$+0,6$	-32	-1	$+3,0$	$=0$
Avril	19,5	4	-95	$+3,8$	$+1,2$	$+0,8$	-44	-4	$+3,6$	$=0$
Juin	19,2	8	-188	$+1,8$	$+7,8$	$+1,9$	-129	-35	$-29,8$	$=0$
Juill.	0,2	9	-211	$+0,3$	$+9,0$	$+2,0$	-141	-44	$+7,8$	$=0$
Juill.	22,8	9	-211	$-3,2$	$+8,5$	$+1,4$	-122	-51	$+22,1$	$=0$
Sept.	18,6	11	-256	$-10,8$	$+2,4$	$-0,9$	-48	-66	$-1,7$	$=0$
Oct.	12,7	7	-162	$-6,9$	$-1,4$	$-1,2$	-6	-36	$-9,7$	$=0$
1827 Mars	31,0	$5\delta\mathcal{L}$	$-114\delta n$	$+5,0(2\delta e)$	$-0,2(2e\delta\varpi)$	$+0'',7\,\nu$	$-5''\nu'$	$+7''\nu'''$	$+3'',2$	$=0$
Avril	28,5	4	-91	$+3,6$	$+1,8$	$+0,8$	$+7$	$+0$	$-19,4$	$=0$
Juin	12,6	7	-158	$+2,3$	$+6,6$	$+1,7$	$+37$	-17	$+18,8$	$=0$
Juill.	19,2	13	-292	$-3,8$	$+12,5$	$+2,1$	$+81$	-55	$-13,8$	$=0$
Sept.	11,1	11	-245	$-10,3$	$+3,7$	$-0,6$	$+34$	-57	$-18,0$	$=0$
Oct.	15,0	6	-133	$-5,8$	$-1,4$	$-1,0$	-5	-26	$-15,2$	$=0$
1828 Avril	29,5	$2\delta\mathcal{L}$	$-43\delta n$	$+1,8(2\delta e)$	$+0,9(2e\delta\varpi)$	$+0'',4\,\nu$	$+1''\nu'$	$+2''\nu'''$	$-9'',5$	$=0$
Juin	15,3	3	-64	$+0,8$	$+2,9$	$+0,7$	$+3$	-5	$-9,6$	$=0$
Juin	29,2	4	-86	$+0,2$	$+4,0$	$+0,8$	$+2$	-10	$+2,1$	$=0$
Sept.	14,4	12	-256	$-11,5$	$+3,4$	$-0,7$	-56	-68	$-60,4$	$=0$
Oct.	17,1	11	-233	$-10,6$	$-3,1$	$-1,9$	-37	-64	$-85,8$	$=0$
1829 Mars	22,7	$3\delta\mathcal{L}$	$-62\delta n$	$+3,0(2\delta e)$	$-0,5(2e\delta\varpi)$	$+0'',3\,\nu$	$+11''\nu'$	$+7''\nu'''$	$-16'',7$	$=0$
Juin	13,5	2	-41	$+0,6$	$+1,9$	$+0,4$	-18	$+4$	$-1,9$	$=0$
Juill.	18,5	2	-41	$-0,6$	$+1,9$	$+0,3$	-25	$+0$	$-5,4$	$=0$
Sept.	8,7	3	-61	$-2,8$	$+1,1$	$-0,1$	-35	-7	$-14,4$	$=0$
Sept.	29,3	3	-61	$-3,0$	$+0,1$	$-0,3$	-30	-8	$+4,3$	$=0$

OBSERVATIONS DE PARIS (SUITE).

1840 Janv.	10,1	$7\,\delta\mathcal{L}$	$-$	$70\,\delta n$	$+ 1,1\,(2\,\delta e)$	$- 6,9\,(2e\,\delta\varpi)$	$+ 24''\,\nu'$	$+ 9''\,\nu'''$	$- 24'',0 = 0$
Fév.	25,8	6	$-$	59	$+ 4,9$	$- 3,4$	$+ 44$	$+ 4$	$- 6,4 = 0$
Mars	5,3	8	$-$	78	$+ 7,1$	$- 3,6$	$+ 62$	$+ 3$	$- 22,9 = 0$
Avril	14,6	7	$-$	68	$+ 6,8$	$+ 1,6$	$+ 61$	$- 8$	$- 24,8 = 0$
Mai	1,2	6	$-$	58	$+ 5,2$	$+ 2,9$	$+ 49$	$- 12$	$- 16,6 = 0$
Juin	14,5	8	$-$	76	$+ 2,3$	$+ 7,7$	$+ 34$	$- 27$	$- 22,8 = 0$
Juill.	15,3	4	$-$	38	$- 0,9$	$+ 3,9$	$+ 1$	$- 15$	$- 6,1 = 0$
Août	6,0	6	$-$	56	$- 3,4$	$+ 4,9$	$- 15$	$- 23$	$- 10,7 = 0$
Sept.	1,2	5	$-$	47	$- 4,4$	$+ 2,5$	$- 26$	$- 17$	$- 19,3 = 0$
Oct.	9,5	8	$-$	74	$- 7,9$	$- 1,2$	$- 58$	$- 17$	$- 16,3 = 0$
Nov.	27,0	5	$-$	46	$- 2,8$	$- 4,2$	$- 27$	$- 1$	$- 15,9 = 0$
1841 Janv.	10,0	$3\,\delta\mathcal{L}$	$-$	$27\,\delta n$	$+ 0,5\,(2\,\delta e)$	$- 3,0\,(2e\,\delta\varpi)$	$- 3''\,\nu'$	$+ 2''\,\nu'''$	$- 4'',6 = 0$
Mars	12,3	7	$-$	62	$+ 6,6$	$- 2,4$	$+ 16$	$- 1$	$- 13,4 = 0$
Avril	28,3	6	$-$	52	$+ 5,4$	$+ 2,6$	$- 9$	$- 12$	$- 22,1 = 0$
Mai	14,6	5	$-$	43	$+ 3,7$	$+ 3,4$	$- 19$	$- 13$	$- 6,1 = 0$
Juill.	28,8	4	$-$	34	$- 1,8$	$+ 3,6$	$- 28$	$- 19$	$- 10,3 = 0$
Août	24,6	7	$-$	59	$- 5,6$	$+ 4,2$	$- 29$	$- 34$	$- 18,4 = 0$
Sept.	15,3	8	$-$	66	$- 7,7$	$+ 2,2$	$- 6$	$- 37$	$- 19,3 = 0$
Oct.	19,5	4	$-$	33	$- 3,8$	$- 1,2$	$+ 17$	$- 13$	$- 3,8 = 0$
Déc.	20,0	2	$-$	16	$- 0,4$	$- 2,0$	$+ 16$	$- 1$	$- 4,0 = 0$
1842 Janv.	27,3	$4\,\delta\mathcal{L}$	$-$	$32\,\delta n$	$+ 1,8\,(2\,\delta e)$	$- 3,6\,(2e\,\delta\varpi)$	$+ 16''\,\nu'$	$+ 3''\,\nu'''$	$- 7'',6 = 0$
Fév.	15,0	5	$-$	40	$+ 3,5$	$- 3,6$	$+ 6$	$+ 5$	$- 12,9 = 0$
Mars	12,0	5	$-$	39	$+ 4,7$	$- 1,8$	$- 18$	$+ 4$	$- 11,2 = 0$
Avril	21,1	7	$-$	54	$+ 6,7$	$+ 2,3$	$- 71$	$- 4$	$- 21,0 = 0$,
Mai	16,0	7	$-$	53	$+ 5,0$	$+ 4,8$	$- 88$	$- 11$	$- 19,7 = 0$
Juin	9,5	8	$-$	61	$+ 3,0$	$+ 7,4$	-106	$- 22$	$- 13,0 = 0$
Juill.	16,0	3	$-$	22	$- 0,7$	$+ 2,9$	$- 34$	$- 12$	$- 15,7 = 0$
Août	12,2	5	$-$	37	$- 3,3$	$+ 3,8$	$- 40$	$- 23$	$- 16,5 = 0$
Sept.	17,5	2	$-$	15	$- 1,9$	$+ 0,5$	$- 6$	$- 9$	$- 8,3 = 0$
Oct.	26,0	2	$-$	14	$- 1,8$	$- 0,8$	$+ 2$	$- 6$	$- 2,3 = 0$
Déc.	14,5	4	$-$	28	$- 1,2$	$- 3,8$	$- 1$	$- 4$	$- 17,7 = 0$
1843 Fév.	13,5	$2\,\delta\mathcal{L}$	$-$	$14\,\delta n$	$+ 1,4\,(2\,\delta e)$	$- 1,5\,(2e\,\delta\varpi)$	$- 6''\,\nu'$	$+ 1''\,\nu'''$	$- 6'',9 = 0$
Mars	5,5	4	$-$	27	$+ 3,6$	$- 1,8$	$- 10$	$+ 2$	$- 16,3 = 0$
Avril	20,3	6	$-$	40	$+ 5,7$	$+ 1,9$	$+ 22$	$- 2$	$- 0,3 = 0$
Juin	25,0	2	$-$	13	$+ 0,3$	$+ 2,0$	$+ 18$	$- 6$	$- 4,2 = 0$
Juill.	17,5	4	$-$	26	$- 1,0$	$+ 3,9$	$+ 34$	$- 16$	$- 7,0 = 0$
Août	11,0	7	$-$	45	$- 4,4$	$+ 5,5$	$+ 50$	$- 35$	$- 14,9 = 0$
Sept.	19,5	8	$-$	50	$- 7,8$	$+ 1,7$	$+ 18$	$- 46$	$- 25,0 = 0$
Oct.	16,7	7	$-$	43	$- 6,8$	$- 1,8$	$- 14$	$- 40$	$- 21,0 = 0$
1844 Janv.	8,0	$1\,\delta\mathcal{L}$	$-$	$6\,\delta n$	$+ 0,1\,(2\,\delta e)$	$- 1,0\,(2e\,\delta\varpi)$	$- 9''\,\nu'$	$- 2''\,\nu'''$	$- 3'',4 = 0$
Avril	1,5	6	$-$	34	$+ 6,0$	$+ 0,0$	$- 1$	$+ 9$	$- 24,0 = 0$
Avril	26,5	8	$-$	46	$+ 7,3$	$+ 3,4$	$+ 20$	$+ 12$	$- 13,2 = 0$
Juin	12,0	7	$-$	39	$+ 2,3$	$+ 6,6$	$+ 25$	$+ 1$	$- 10,1 = 0$

OBSERVATIONS DE PARIS (SUITE).

1844 Sept. 1,5	6 $\delta\mathcal{L}$	− 32 δn	− 5,2 $(2\delta e)$	+ 2,9 $(2e\delta\varpi)$	− 24″ ν'	− 18″ ν'''	− 7,″0	= 0
Sept. 28,5	4	− 21	− 4,0	+ 0,2	− 18	− 14	− 6,6	= 0
Déc. 7,0	1	− 5	− 0,4	− 0,9	+ 1	− 2	− 2,5	= 0
1845 Fév. 4,0	7 $\delta\mathcal{L}$	− 34 δn	+ 3,9 $(2\delta e)$	− 5,8 $(2e\delta\varpi)$	+ 40″ ν'	+ 11″ ν'''	− 13″,7	= 0
Mars 21,0	1	− 5	+ 1,0	− 0,2	+ 4	+ 3	− 4,9	= 0
Avril 21,5	2	− 9	+ 1,9	+ 0,7	+ 1	+ 7	+ 0,1	= 0
Juin 14,0	5	− 23	+ 1,5	+ 4,8	− 36	+ 13	− 11,6	= 0
Juill. 4,6	5	− 22	− 0,3	+ 5,0	− 47	+ 8	− 7,1	= 0
Sept. 23,0	2	− 9	− 2,0	+ 0,3	− 20	− 3	− 7,0	= 0
Oct. 23,0	2	− 8	− 1,9	− 0,7	− 15	− 5	− 5,2	= 0
Nov. 20,5	2	− 8	− 1,3	− 1,5	− 9	− 7	− 9,0	= 0
Déc. 5,5	4	− 16	− 1,7	− 3,6	− 12	− 13	− 20,3	= 0
Déc. 30,0	2	− 8	− 0,1	− 2,0	− 4	− 6	− 5,7	= 0
1846 Fév. 8,0	2 $\delta\mathcal{L}$	− 8 δn	+ 1,2 $(2\delta e)$	− 1,6 $(2e\delta\varpi)$	− 6″ ν'	− 4″ ν'''	− 9″,8	= 0
Avril 1,0	1	− 4	+ 1,0	− 0,0	− 7	+ 1	− 0,9	= 0

OBSERVATIONS DE KOENIGSBERG.

1814 Mars 29,4	5 $\delta\mathcal{L}$	− 179 δn	+ 5,0 $(2\delta e)$	− 0,2 $(2e\delta\varpi)$	+ 1″,0 ν	− 43″ ν'	+ 10″ ν'''	− 27″,6 = 0
Avril 16,6	10	− 357	+ 9,7	+ 2,6	+ 2,9	− 105	+ 22	− 11,4 = 0
Juin 10,0	11	− 392	+ 4,1	+ 10,2	+ 4,2	− 101	+ 22	− 56,7 = 0
Juill. 5,2	12	− 426	− 0,7	+ 12,0	+ 3,8	− 65	+ 13	− 22,9 = 0
Juill. 24,5	10	− 354	− 3,8	+ 9,3	+ 2,3	− 19	+ 4	− 31,0 = 0
Sept. 13,4	5	− 177	− 4,7	+ 1,5	− 0,5	+ 34	− 8	− 27,5 = 0
Sept. 26,0	7	− 247	− 7,0	+ 0,6	− 1,2	+ 57	− 13	− 42,4 = 0
Oct. 14,2	5	− 176	− 4,8	− 1,1	− 1,4	+ 46	− 11	− 16,7 = 0
1815 Janv. 1,1	7 $\delta\mathcal{L}$	− 245 δn	+ 0,1 $(2\delta e)$	− 7,0 $(2e\delta\varpi)$	− 2″,2 ν	+ 11″ ν'	− 1″ ν'''	− 14″,7 = 0
Mars 15,6	5	− 174	+ 4,8	− 1,4	+ 0,5	− 54	+ 19	− 13,3 = 0
Avril 5,8	9	− 312	+ 9,0	+ 0,6	+ 2,0	− 109	+ 41	− 12,9 = 0
Avril 21,9	8	− 278	+ 7,5	+ 2,7	+ 2,4	− 98	+ 38	− 9,4 = 0
Juin 9,7	8	− 277	+ 3,0	+ 7,4	+ 3,0	− 63	+ 38	− 23,6 = 0
Juin 22,9	8	− 276	+ 1,3	+ 7,9	+ 2,8	− 48	+ 34	− 3,4 = 0
Juill. 10,5	8	− 276	− 1,1	+ 7,9	+ 2,3	− 26	+ 30	− 4,5 = 0
Sept. 16,7	8	− 274	− 7,8	+ 2,0	− 0,9	+ 36	+ 13	− 15,4 = 0
Oct. 3,4	8	− 274	− 8,0	− 0,2	− 1,7	+ 37	+ 11	− 41,5 = 0
Oct. 23,2	8	− 274	− 7,4	− 3,0	− 2,4	+ 31	+ 7	− 36,8 = 0
Déc. 22,3	3	− 102	− 0,5	− 3,0	− 1,0	+ 12	+ 2	− 5,2 = 0
1816 Janv. 10,5	4 $\delta\mathcal{L}$	− 136 δn	+ 0,7 $(2\delta e)$	− 4,0 $(2e\delta\varpi)$	− 1″,1 ν	+ 20″ ν'	+ 3″ ν'''	− 10″,4 = 0
Mars 14,6	5	− 169	+ 4,8	− 1,5	+ 0,5	+ 38	+ 8	− 4,4 = 0
Mars 31,8	12	− 406	+ 12,0	+ 0,0	+ 2,4	+ 90	+ 19	− 0,8 = 0
Avril 22,1	12	− 404	+ 11,3	+ 4,2	+ 3,5	+ 78	+ 25	− 14,8 = 0
Juin 20,7	16	− 536	+ 2,9	+ 15,7	+ 5,4	+ 11	+ 38	+ 9,2 = 0
Juill. 13,9	8	− 268	− 1,7	+ 7,8	+ 2,1	− 15	+ 20	+ 9,8 = 0

OBSERVATIONS DE KŒNIGSBERG (SUITE).

1816 Sept.	14,0	$9\delta\mathcal{L}$	$-300\delta n$	$-8,6(2\delta e)$	$+2,5(2e\delta\varpi)$	$-0'',9\nu$	$-59''\nu'$	$+18''\nu'''$	$+16'',0$	$=0$
Oct.	14,3	3	-100	$-2,9$	$-0,7$	$-0,8$	-20	$+5$	$-1,0$	$=0$
Déc.	9,2	6	-199	$-2,2$	$-5,6$	$-2,2$	-16	$+5$	$-8,3$	$=0$
1817 Mars	25,3	$7\delta\mathcal{L}$	$-230\delta n$	$+6,9(2\delta e)$	$-0,8(2e\delta\varpi)$	$+1'',1\nu$	$+9''\nu'$	$+10''\nu'''$	$-11'',9$	$=0$
Avril	18,3	3	-98	$+2,9$	$+0,9$	$+0,8$	-5	$+5$	$-7,6$	$=0$
Juin	9,1	8	-261	$+3,0$	$+7,4$	$+2,8$	-77	$+19$	$-4,9$	$=0$
Juin	22,8	8	-260	$+1,2$	$+7,9$	$+2,6$	-86	$+20$	$+2,7$	$=0$
Juill.	20,8	9	-292	$-2,9$	$+8,5$	$+2,1$	-99	$+24$	$+11,8$	$=0$
Sept.	10,2	9	-291	$-8,5$	$+3,1$	$-0,6$	-37	$+24$	$+8,4$	$=0$
Sept.	22,6	9	-291	$-8,9$	$+1,3$	$-1,3$	-15	$+25$	$+3,2$	$=0$
Oct.	18.5	8	-258	$-7,6$	$-2,4$	$-2,2$	$+28$	$+20$	$-13,3$	$=0$
1818 Avril	2,2	$5\delta\mathcal{L}$	$-158\delta n$	$+5,0(2\delta e)$	$+0,0(2e\delta\varpi)$	$+1'',0\nu$	$-40''\nu'$	$+3''\nu'''$	$-1'',2$	$=0$
Avril	22,7	8	-254	$+7,4$	$+2,9$	$+2,2$	-98	$+2$	$-5,0$	$=0$
Juin	8,9	11	-348	$+4,3$	$+10,1$	$+3,7$	-190	$+4$	$-9,1$	$=0$
Juin	26,2	10	-315	$+1,0$	$+10,0$	$+3,1$	-171	$+4$	$-11,1$	$=0$
Juill.	19,8	13	-409	$-3,9$	$+12,3$	$+2,9$	-199	$+10$	$-7,3$	$=0$
Sept.	10,4	8	-250	$-7,5$	$+2,8$	$-0,6$	-54	$+12$	$+1,7$	$=0$
Sept.	29,5	8	-250	$-8,0$	$+0,2$	$-1,4$	-25	$+14$	$-0,5$	$=0$
Oct.	18,0	7	-218	$-6,7$	$-2,0$	$-1,8$	-2	$+13$	$-0,8$	$=0$
1819 Avril	9,2	$6\delta\mathcal{L}$	$-184\delta n$	$+5,9(2\delta e)$	$+0,8(2e\delta\varpi)$	$+1'',3\nu$	$-8''\nu'$	$-3''\nu'''$	$-24'',4$	$=0$
Avril	22,8	5	-153	$+4,7$	$+1,7$	$+1,4$	-1	-4	$-9,3$	$=0$
1820 Avril	5,7	$7\delta\mathcal{L}$	$-208\delta n$	$+7,0(2\delta e)$	$+0,6(2e\delta\varpi)$	$+1'',3\nu$	$-18''\nu'$	$-5''\nu'''$	$-29'',9$	$=0$
Avril	21,6	8	-238	$+7,5$	$+2,7$	$+2,1$	-11	-10	$-27,2$	$=0$
Juin	20,8	5	-147	$+0,9$	$+4,9$	$+1,5$	-1	-9	$-7,6$	$=0$
Juill.	19,0	4	-118	$-1,2$	$+3,8$	$+0,8$	-7	-6	$-7,1$	$=0$
Sept.	10,2	5	-146	$-4,7$	$+1,7$	$-0,4$	-24	-1	$-14,1$	$=0$
Sept.	25,5	4	-117	$-4,0$	$+0,4$	$-0,6$	-18	$+1$	$-7,3$	$=0$
Oct.	13,7	4	-117	$-3,9$	$-0,9$	$-0,9$	-14	$+3$	$-14,4$	$=0$
1821 Mars	27,3	$6\delta\mathcal{L}$	$-173\delta n$	$+6,0(2\delta e)$	$-0,5(2e\delta\varpi)$	$+0'',8\nu$	$+17''\nu'$	$-6''\nu'''$	$-10'',3$	$=0$
Avril	21,8	11	-316	$+10,3$	$+3,7$	$+2,8$	-13	-20	$-39,9$	$=0$
Juin	8,2	5	-143	$+1,9$	$+4,6$	$+1,6$	-45	-14	$-10,3$	$=0$
Juin	25,6	5	-142	$+0,5$	$+4,9$	$+1,4$	-56	-14	$-2,4$	$=0$
Juill.	13,8	6	-171	$-1,3$	$+5,9$	$+1,4$	-76	-16	$-12,3$	$=0$
Sept.	11,3	6	-170	$-5,6$	$+2,0$	$-0,4$	-71	-6	$-5,2$	$=0$
Oct.	19,0	4	-113	$-3,8$	$-1,2$	$-1,0$	-30	$+1$	$-2,6$	$=0$
1822 Mars	9,0	$6\delta\mathcal{L}$	$-167\delta n$	$+5,5(2\delta e)$	$-2,4(2e\delta\varpi)$	$+0'',2\nu$	$-22''\nu'$	$+0''\nu'''$	$-23'',6$	$=0$
Avril	10,2	4	-111	$+3,9$	$+0,6$	$+0,8$	-38	-5	$-11,0$	$=0$
Avril	23,1	11	-305	$+10,2$	$+4,0$	$+2,6$	-112	-19	$-24,9$	$=0$
Juin	18,6	8	-220	$+1,8$	$+7,8$	$+2,3$	-52	-27	$-6,6$	$=0$
Juin	28,8	6	-165	$+0,3$	$+6,0$	$+1,6$	-30	-21	$-10,3$	$=0$
Sept.	9,7	7	-191	$-6,5$	$+2,5$	$-0,4$	$+48$	-14	$-9,1$	$=0$
Oct.	21,3	6	-163	$-5,6$	$-2,0$	$-1,4$	$+54$	-1	$+0,8$	$=0$

OBSERVATIONS DE KŒNIGSBERG (SUITE).

1823 Mars	15,4	$5\delta\mathcal{L}$	-134	δn	$+4,7$	$(2\delta e)$	$-1,5$	$(2e\delta\varpi)$	$+0'',4$	ν	$-54''$	ν'	$+0''$	$\nu''' - 8'',3 = 0$
Avril	13,2	5	-134		$+4,9$		$+0,9$		$+1,0$		-58		-6	$-3,1 = 0$
Juin	6,6	8	-213		$+3,4$		$+7,2$		$+2,3$		-54		-28	$-9,5 = 0$
Juin	30,2	4	-106		$+0,1$		$+4,0$		$+1,0$		-13		-16	$-4,6 = 0$
Juill.	21,2	8	-211		$-2,6$		$+7,6$		$+1,4$		-1		-33	$-7,1 = 0$
Sept.	15,2	6	-158		$-5,8$		$+1,7$		$-0,5$		$+28$		-16	$-9,3 = 0$
Oct.	8,0	5	-131		$-4,9$		$-0,5$		$-0,9$		$+21$		-8	$-9,1 = 0$
Oct.	16,5	4	-105		$-3,9$		$-1,0$		$-0,8$		$+15$		-5	$-9,0 = 0$
1824 Mars	10,4	$5\delta\mathcal{L}$	-129	δn	$+4,6$	$(2\delta e)$	$-1,8$	$(2e\delta\varpi)$	$+0'',3$	ν	$+39''$	ν'	$+1''$	$\nu''' - 5'',2 = 0$
Mars	30,0	6	-155		$+6,0$		$-0,2$		$+0,8$		$+47$		-4	$+2,1 = 0$
Avril	21,6	5	-128		$+4,7$		$+1,7$		$+1,1$		$+36$		-9	$-11,6 = 0$
Juin	3,8	5	-128		$+2,3$		$+4,4$		$+1,4$		$+18$		-19	$-9,4 = 0$
Juin	29,0	8	-204		$+0,3$		$+8,0$		$+1,9$		$+5$		-35	$-8,8 = 0$
Juill.	17,6	7	-178		$-1,9$		$+6,7$		$+1,3$		-11		-34	$-12,1 = 0$
Sept.	5,5	6	-152		$-5,5$		$+2,5$		$-0,2$		-37		-25	$-12,7 = 0$
Sept.	30,4	5	-126		$-5,0$		$+0,0$		$-0,7$		-35		-16	$-7,2 = 0$
Oct.	20,3	3	-76		$-2,8$		$-1,0$		$-0,7$		-20		-6	$-1,3 = 0$
1825 Mars	15,2	$12\delta\mathcal{L}$	-298	δn	$+11,5$	$(2\delta e)$	$-3,5$	$(2e\delta\varpi)$	$+0'',8$	ν	$+24''$	ν'	$+10''$	$\nu''' - 8'',0 = 0$
Avril	8,4	5	-124		$+4,9$		$+0,6$		$+0,9$		$+1$		-2	$-14,5 = 0$
Juin	10,2	11	-271		$+4,0$		$+10,2$		$+3,0$		-97		-41	$-12,7 = 0$
Juill.	22,2	10	-244		$-3,4$		$+9,4$		$+1,7$		-97		-49	$-25,5 = 0$
Sept.	6,0	5	-122		$-4,5$		$+2,1$		$-0,2$		-21		-23	$+2,8 = 0$
Oct.	5,2	6	-145		$-6,0$		$-0,4$		$-0,9$		$+7$		-21	$-8,5 = 0$
Oct.	20,8	5	-121		$-4,7$		$-1,6$		$-1,1$		$+20$		-14	$-13,0 = 0$
1826 Mars	6,5	$4\delta\mathcal{L}$	-95	δn	$+3,6$	$(2\delta e)$	$-1,8$	$(2e\delta\varpi)$	$+0'',1$	ν	$-8''$	ν'	$+3''$	$\nu''' - 3'',4 = 0$
Mars	25,0	3	-71		$+3,0$		$-0,4$		$+0,3$		-19		$+1$	$-2,2 = 0$
Avril	24,2	4	-95		$+3,7$		$+1,5$		$+0,8$		-48		-5	$-4,5 = 0$
Juin	9,7	9	-212		$+3,3$		$+8,4$		$+2,3$		-145		-35	$-14,0 = 0$
Juin	29,0	10	-235		$+0,5$		$+10,0$		$+2,3$		-158		-48	$-16,2 = 0$
Juill.	15,1	8	-188		$-1,8$		$+7,8$		$+1,4$		-116		-44	$-25,2 = 0$
Sept.	2,0	3	-70		$-2,6$		$+1,4$		$+0,0$		-22		-19	$-6,4 = 0$
Oct.	16,4	8	-186		$-7,8$		$-2,1$		$-1,5$		-2		-40	$-16,0 = 0$
1827 Mars	17,3	$7\delta\mathcal{L}$	-160	δn	$+6,7$	$(2\delta e)$	$-1,9$	$(2e\delta\varpi)$	$+0'',5$	ν	$-15''$	ν'	$+11''$	$\nu''' - 2'',7 = 0$
Avril	12,5	12	-272		$+11,8$		$+2,2$		$+2,0$		$+1$		$+11$	$-9,8 = 0$
Juin	11,7	9	-203		$+3,1$		$+8,5$		$+2,2$		$+47$		-21	$-21,3 = 0$
Juin	19,7	8	-180		$+1,7$		$+7,8$		$+1,8$		$+45$		-22	$-24,3 = 0$
Juill.	26,2	4	-90		$-1,6$		$+3,7$		$+0,6$		$+24$		-18	$-4,8 = 0$
Sept.	9,6	5	-112		$-4,6$		$+1,8$		$-0,2$		$+16$		-27	$-8,9 = 0$
Sept.	23,0	5	-111		$-4,9$		$+0,7$		$-0,5$		$+9$		-26	$-6,8 = 0$
Oct.	8,5	6	-133		$-5,9$		$-0,7$		$-0,9$		-1		-28	$-14,1 = 0$
1828 Mars	12,0	$5\delta\mathcal{L}$	-109	δn	$+4,7$	$(2\delta e)$	$-1,7$	$(2e\delta\varpi)$	$+0'',3$	ν	$-20''$	ν'	$+11''$	$\nu''' - 8'',2 = 0$
Avril	2,2	5	-109		$+5,0$		$+0,1$		$+0,7$		-10		$+9$	$-10,3 = 0$

OBSERVATIONS DE KOENIGSBERG (SUITE).

1828 Avril 23,2	$5\delta\mathcal{L}$	$-$ 108	δn	$+$ 4,6	$(2\delta e)$	$+$ 1,8	$(2e\delta\varpi)$	$+$ 1″,0	ν	$-$ 1″	ν'	$+$ 6″	ν'''	$-$ 7″,1	$= 0$
Juin 16,3	7	$-$ 150		$+$ 1,8		$+$ 6,8		$+$ 1,6		$+$ 8		$-$ 12		$-$ 9,7	$= 0$
Juin 30,7	7	$-$ 150		$+$ 0,1		$+$ 7,0		$+$ 1,4		$+$ 3		$-$ 18		$-$10,9	$= 0$
Juill. 21,2	6	$-$ 128		$-$ 2,0		$+$ 5,6		$+$ 0,9		$-$ 8		$-$ 21		$-$ 6,6	$= 0$
Sept. 11,7	6	$-$ 128		$-$ 5,7		$+$ 1,9		$-$ 0,3		$-$ 29		$-$ 34		$-$ 9,4	$= 0$
Sept. 29,2	6	$-$ 128		$-$ 6,0		$+$ 0,2		$-$ 0,7		$-$ 26		$-$ 35		$-$16,5	$= 0$
Oct. 21,2	5	$-$ 106		$-$ 4,7		$-$ 1,7		$-$ 0,9		$-$ 15		$-$ 29		$-$ 7,5	$= 0$
1829 Mars 20,7	$6\delta\mathcal{L}$	$-$ 125	δn	$+$ 5,9	$(2\delta e)$	$-$ 1,2	$(2e\delta\varpi)$	$+$ 0″,5	ν	$+$ 22″	ν'	$+$ 13″	ν'''	$-$ 4″,5	$= 0$
Avril 26,3	3	$-$ 62		$+$ 2,7		$+$ 1,2		$+$ 0,6		$-$ 4		$+$ 8		$-$ 3,8	$= 0$
Juin 14,1	9	$-$ 184		$+$ 2,7		$+$ 8,5		$+$ 2,0		$-$ 81		$+$ 14		$-$ 6,6	$= 0$
Juin 26,8	9	$-$ 184		$+$ 0,7		$+$ 9,0		$+$ 1,8		$-$ 94		$+$ 9		$+$ 6,5	$= 0$
Juill. 19,4	8	$-$ 164		$-$ 2,4		$+$ 7,6		$+$ 1,2		$-$ 98		$-$ 1		$-$ 9,8	$= 0$
Sept. 9,0	4	$-$ 81		$-$ 3,7		$+$ 1,5		$-$ 0,2		$-$ 47		$-$ 9		$-$ 2,7	$= 0$
Oct. 14,3	3	$-$ 61		$-$ 2,9		$-$ 0,7		$-$ 0,5		$-$ 24		$-$ 8		$-$ 2,0	$= 0$
1830 Mars 7,7	$4\delta\mathcal{L}$	$-$ 79	δn	$+$ 3,6	$(2\delta e)$	$-$ 1,7	$(2e\delta\varpi)$	$+$ 0″,1	ν	$-$ 22″	ν'	$+$ 17″	ν'''	$-$ 6″,1	$= 0$
Mars 27,3	3	$-$ 59		$+$ 3,0		$-$ 0,3		$+$ 0,3		$-$ 23		$+$ 15		$-$ 5,0	$= 0$
Avril 19,5	4	$-$ 79		$+$ 3,8		$+$ 1,2		$+$ 0,6		$-$ 37		$+$ 21		$-$ 1,8	$= 0$
Juin 15,9	7	$-$ 136		$+$ 1,9		$+$ 6,7		$+$ 1,5		$-$ 36		$+$ 31		$-$ 4,5	$= 0$
Juill. 6,3	7	$-$ 136		$-$ 0,5		$+$ 7,0		$+$ 1,2		$-$ 15		$+$ 26		$-$ 1,6	$= 0$
Juill. 25,1	7	$-$ 136		$-$ 2,7		$+$ 6,4		$+$ 0,8		$+$ 7		$+$ 21		$-$15,4	$= 0$
Sept. 23,4	10	$-$ 193		$-$ 9,9		$+$ 1,4		$-$ 0,8		$+$ 83		$+$ 8		$-$40,1	$= 0$
Oct. 7,7	4	$-$ 77		$-$ 4,0		$-$ 0,4		$-$ 0,5		$+$ 35		$+$ 1		$-$ 5,7	$= 0$

FIN DES ADDITIONS DU TOME QUATRIÈME.

DESCRIPTION

DES

GRANDES TABLES LOGARITHMIQUES ET TRIGONOMÉTRIQUES,

CALCULÉES AU BUREAU DU CADASTRE,

SOUS LA DIRECTION DE PRONY,

ET

EXPOSITION DES MÉTHODES ET PROCÉDÉS MIS EN USAGE POUR LEUR CONSTRUCTION;

PAR M. F. LEFORT.

On sait assez généralement que la construction des Tables du Cadastre a été la plus grande application de la méthode d'interpolation, dont l'astronome lyonnais Mouton est l'inventeur, que le principe de la division du travail a été introduit dans la partie en quelque sorte mécanique des calculs, et s'y est aussi heureusement adapté qu'à la fabrication des couteaux à Sheffield, ou des aiguilles à Birmingham. Mais on connaît peu le détail des procédés employés, et moins encore, peut-être, les résultats obtenus. Le travail exécuté sous la direction de Prony n'a reçu en effet aucune publicité. Il se résume essentiellement en deux manuscrits de dix-sept volumes grand in-folio, chacun. L'un est déposé depuis longtemps dans les Archives de l'Observatoire, où peu de personnes semblent avoir eu l'occasion ou le désir de le consulter; et l'autre, religieusement conservé dans la famille de Prony, n'est devenu accessible au public savant, que depuis le don généreux tout récemment fait par ses héritiers à la Bibliothèque de l'Institut.

Des études générales entreprises sur la théorie des logarithmes, au double point de vue historique et critique, et avec le dessein d'arriver au perfectionnement des Tables, m'ont conduit à l'Observatoire. Là, j'ai obtenu de M. le Directeur de cet établissement scientifique, communication sur place du précieux manuscrit déposé dans ses Archives. Le premier fruit que j'ai retiré du long examen auquel je me suis livré, a été la certitude que le second manuscrit, en tout semblable au premier et également original, dont il est parlé dans le Rapport de Delambre et dans la première Notice de Prony, n'avait pas été déposé dans les Archives du Bureau

des Longitudes, contrairement à ce que Lacroix affirme au troisième volume de son *Traité du Calcul intégral*, page 19. Après de minutieuses recherches, je découvrais le lieu où il était conservé, et j'avais enfin l'insigne fortune de rencontrer dans les héritiers de M. de Prony et de M^me^ de Corancez, sa nièce, des esprits élevés et généreux, tout disposés à abandonner à la science une possession qu'ils regardaient comme un dépôt (*). M. Le Verrier a bien voulu penser que j'avais dû retirer encore quelque autre profit de mes études, et que les savants ne liraient pas sans intérêt un précis des méthodes et des procédés mis en usage pour la construction des grandes Tables du Cadastre. Il m'a engagé à le rédiger, et m'a offert pour la publication une place dans les *Annales* mêmes *de l'Observatoire*. Telle est l'origine, tel est le but de cette Notice.

Désignation des manuscrits qui renferment les Tables du Cadastre.

1. Le double manuscrit original se compose essentiellement de dix-sept volumes in-folio, dont voici le détail :

Table des logarithmes des nombres de 1 à 200 000.	8 vol.
Table des sinus en parties du rayon.	1
Table des logarithmes des rapports des arcs aux sinus de $0^q,00000$ à $0^q,05000$, et des logarithmes des sinus pour toute l'étendue du quadrant.	4
Table des logarithmes des rapports des arcs aux tangentes de $0^q,00000$ à $0^q,05000$, et des logarithmes des tangentes pour toute l'étendue du quadrant.	4
Total.	17 vol.

Le manuscrit de l'Institut comprend en outre une Table des multiples des sinus et des cosinus des arcs depuis 0 jusqu'à 500, en un volume. Enfin le manuscrit plus complet de l'Observatoire, indépendamment des dix-sept volumes déjà cités, contient encore :

Table abrégée des logarithmes des sinus, calculés par une méthode spéciale, et pouvant servir à vérifier la grande Table.	1 vol.
Deux exemplaires, dont un inachevé (**), de l'Introduction rédigée par Prony, en.	1 vol.

(*) M. et M^me^ Le Dien, le gendre et la fille de M^me^ de Corancez, ont fait don à la Bibliothèque de l'Institut, le 17 mai 1858, de l'exemplaire manuscrit des Tables qui était en leur possession.

(**) M. le Directeur de l'Observatoire se propose de faire achever la copie incomplète de l'Introduction et de la remettre à la Bibliothèque de l'Institut.

L'Introduction, rédigée par Prony et annotée de sa main, forme un volume de soixante-trois pages : trente-trois pages de texte, et trente pages de Tables élémentaires, c'est-à-dire de Tables dont la grande collection n'est que le développement. Prony se réservait très-certainement de revoir cette partie du travail, qui est médiocrement en ordre, et qui, quoique écourtée, renferme des répétitions (*). Voici la table détaillée des matières de cette Introduction :

Des sinus en parties du rayon.
Calcul des logarithmes sinus et des logarithmes tangentes.
Calcul des logarithmes des nombres depuis 1 jusqu'à 200 000.
Calcul des tangentes en parties du rayon.

TABLES.

1. Des puissances du quart de cercle, depuis la 1re jusqu'à la 26e, avec 28 chiffres.

2. Des sinus de 100e en 100e du quart de cercle, avec 25 décimales et 8 ordres de différences.

3. Des coefficients des différentes puissances de Δx dans les différences successives de y [$y = F(x)$].

4. Des différences successives d'une fonction quelconque de x, ordonnée suivant les puissances de Δx.

5. Pour faciliter l'interpolation [précédée d'une Note sur la méthode d'interpolation].

6. Des logarithmes des sinus, avec 14 décimales et 8 ordres de différences, de $0^{q},00200$ en $0^{q},00200$ depuis $0^{q},05000$ jusqu'à $0^{q},50000$, et de $0^{q},01000$ en $0^{q},01000$ depuis $0^{q},50000$ jusqu'à $1^{q},00000$.

7. Des logarithmes des nombres de 200 en 200, depuis 10 000 jusqu'à 200 000, avec 4, 5 et 6 ordres de différences.

Dans l'analyse qui va suivre, je ne m'astreindrai pas à l'ordre établi par Prony; il ne me paraît pas suffisamment logique. La Table des logarithmes des nombres est mise à contribution pour la composition de la Table des logarithmes des sinus; elle doit donc précéder cette dernière. Enfin le choix de la méthode d'interpolation domine et règle tous les détails du travail.

(*) J'espérais trouver le manuscrit même de Prony à la Bibliothèque de l'École des Ponts et Chaussées; je n'en ai trouvé que des lambeaux : ce qui me confirme dans l'opinion que je viens d'émettre.

Conception et organisation du travail pour le calcul des Tables.

2. Sur les propositions de Carnot, de Prieur (de la Côte-d'Or) et de Brunet (de Montpellier), le Gouvernement décida en 1794, l'année même de la fondation de l'Ecole Polytechnique, que de nouvelles Tables des sinus, tangentes, etc., et de leurs logarithmes, seraient calculées et mises en rapport avec la division décimale du cercle. Déjà cette division avait été adoptée en principe, et même elle avait été introduite par Borda dans les instruments qu'il fit construire pour la mesure de la Méridienne. Prony, dont l'aptitude pour les grands calculs numériques avait eu l'occasion de se révéler dans sa pratique d'ingénieur, fut chargé de la direction du travail des Tables, et on l'engagea expressément *non-seulement à composer des Tables qui ne laissassent rien à désirer quant à l'exactitude, mais à en faire le monument de calcul le plus vaste et le plus imposant qui eût jamais été exécuté ou même conçu*. Ce programme, si largement tracé, a été fidèlement rempli, et l'exécution des grandes Tables est devenue un des principaux titres scientifiques qui recommandent la mémoire de Prony.

Les Tables trigonométriques et logarithmiques les plus importantes que l'on connût alors, étaient :

Le *Thesaurus mathematicus* de Pitiscus, qui donne les sinus naturels à 15 chiffres, de 10″ en 10″, pour toute l'étendue du quadrant, et les mêmes sinus à 22 chiffres, de 20″ en 20″, pour les 35 premières minutes;

La *Trigonometria britannica* de Briggs, qui donne les sinus à 15 chiffres et leurs logarithmes à 14 chiffres; les tangentes, les sécantes et les logarithmes des tangentes à 10 chiffres, pour toute l'étendue du quadrant divisé en 90 degrés, et pour des intervalles d'un centième de degré;

La *Trigonometria artificialis* de Vlacq, qui donne les logarithmes des sinus et des tangentes à 10 chiffres pour toute l'étendue du quart de cercle, avec des intervalles de 10″ en 10″ de la division sexagésimale;

L'*Arithmetica logarithmica* de Briggs, qui donne avec 14 décimales les logarithmes de la série naturelle des nombres de 1 à 20 000, et de 90 000 à 100 000;

Enfin l'*Arithmetica logarithmica* de Vlacq, qui fournit de 20 000 à 90 000 les logarithmes non calculés par Briggs, mais qui réduit à 10 décimales la totalité des logarithmes de 1 à 100 000.

Prony fixa à 12 décimales la limite générale de précision de ses Tables logarithmiques. Il les étendit, pour les nombres, de 1 à 200 000, et pour les lignes trigonométriques, à des intervalles d'un cent-millième du quart de cercle, répondant à 3″,24 de la division sexagésimale. A cela il joignait une Table des sinus en

parties du rayon, à 22 décimales, pour chaque dix-millième du quart de cercle, et une Table des logarithmes des dix mille premiers nombres à 19 décimales.

Pour mener rapidement à bien une pareille entreprise, de nombreux auxiliaires étaient indispensables. Rien à cet égard ne fut épargné. On pourrait même se plaindre qu'il y ait eu du luxe dans la collaboration, si l'on ne savait que les bureaux du Cadastre devinrent la ressource de modestes artistes sans emploi, et un abri sûr pour des personnes notables que le malheur des temps forçait à se cacher.

Prony eut l'idée de mettre en pratique *le principe de la division du travail*, qu'un ouvrage d'Adam Smith avait déjà rendu célèbre. Il divisa les calculateurs en trois sections.

La première section, composée de cinq ou six géomètres (*), s'occupait de la partie purement analytique, et du calcul de quelques nombres fondamentaux.

La deuxième section contenait sept ou huit calculateurs, possédant l'analyse et ayant une grande pratique de la traduction des formules en nombres. Ils étaient employés à déduire des formules générales *les nombres* et *les différences* formant les points de départ et d'arrivée des intervalles, puis à vérifier les cahiers remis par la troisième section.

Cette troisième section, composée de soixante-dix à quatre-vingts personnes d'une instruction mathématique très-peu étendue, remplissait, par la méthode d'interpolation que nous allons indiquer ci-dessous, l'intervalle laissé entre deux nombres consécutifs de la série préparée par les soins des calculateurs de la deuxième section. A cet effet, chacun d'eux recevait une feuille réglée en cinquante lignes horizontales, tant sur le recto que sur le verso, et divisée dans un nombre de colonnes verticales proportionné au nombre des ordres de différences qui devaient y être inscrits. La ligne horizontale supérieure de chacune de ces feuilles reproduisait les nombres déterminés par les calculateurs de la deuxième section, et servait ainsi de point de départ.

Le travail de chaque section se faisait en double, par des formules différentes *dans les deux premières*, et sans aucune communication pendant la durée du calcul; en sorte qu'on pouvait considérer l'ensemble des calculateurs comme composé de deux divisions, dont chacune était séparément occupée à faire le même travail que l'autre.

La réunion des feuilles remplies par voie d'interpolation a formé deux manuscrits des Tables, manuscrits originaux au même titre, et tellement semblables

---

(*) On y distinguait Legendre. L'influence de cet éminent géomètre s'est principalement fait remarquer dans la construction de la Table des sinus.

d'ailleurs, qu'on ne peut guère les distinguer aujourd'hui que par le timbre des bibliothèques qui les possèdent.

Méthode d'interpolation.

3. Les calculateurs de la troisième section ont uniformément appliqué la formule générale d'interpolation

$$(1)\quad u_p = u_0 + p\Delta u_0 + p\frac{p-1}{2}\Delta^2 u_0 + \ldots + p.\frac{p-1}{2}.\frac{p-2}{3}\ldots\frac{p-(n-1)}{n}\Delta^n u_0,$$

dans laquelle p est un nombre entier, et $\Delta^n u$ un nombre que l'on considère comme invariable pour toutes les valeurs de u comprises entre u_0 et u_p. Cette application a été faite par la méthode de Mouton, que traduisent analytiquement les équations

$$\Delta^{m-1} u_p = \Delta^{m-1} u_{p-1} + \Delta^m u_{p-1}, \qquad u_p = u_{p-1} + \Delta u_{p-1}.$$

Dans la première équation on donne à m des valeurs décroissantes, depuis n jusqu'à 2, pour chacune des valeurs de p croissantes, depuis o jusqu'à la limite supérieure de l'intervalle à interpoler. De cette manière, les différences des divers ordres, et les valeurs de la fonction elle-même, peuvent être calculées de proche en proche, à l'aide de simples additions ou soustractions, suivant le signe de la différence génératrice.

Si l'on désigne par ε, ε_1, $\varepsilon_2\ldots$, ε_n l'erreur que comporte le calcul de u_0, Δu_0, $\Delta^2 u_0,\ldots$, $\Delta^n u_0$, on voit que l'erreur finale ε_p, sur la valeur extrême u_p, est égale à

$$(2)\qquad \varepsilon + p\varepsilon_1 + p.\frac{p-1}{2}\varepsilon_2 + \ldots + p.\frac{p-1}{2}.\frac{p-2}{3}\ldots\frac{p-(n-1)}{n}\varepsilon_n,$$

où p répond au maximum de l'intervalle à interpoler.

Pour la Table des logarithmes des nombres et pour la première moitié des Tables des logarithmes des sinus et tangentes, le maximum de p a été pris égal à 200, et seulement égal à 100 pour la Table des sinus naturels. Dans le premier cas, on a employé jusqu'à 6 ordres de différences, et dans le second, jusqu'à 8. Nous ne nous arrêterons pas à montrer que, ces bases et les autres conditions du calcul étant admises, on ne pouvait être sûr que de 12 décimales exactes dans les logarithmes, et de 22 décimales dans les sinus. Nous croyons plus intéressant de faire voir qu'il était possible d'atteindre les mêmes résultats avec moins de calculs, ou, ce qui revient au même, d'obtenir des résultats plus précis avec une quantité de travail égale à celle que l'on consentait à dépenser.

En effet, il est facile d'établir (*) que, si $\Delta^n u_0 = \Delta^n u_p =$ constante, on a, au même degré d'approximation que la formule (1),

$$\Delta^{n-m} u_0 = \Delta^{n-m} u_p - p\,\Delta^{n-(m-1)} u_p + p.\frac{p+1}{2}\Delta^{n-(m-2)} u_p \ldots$$

(3)

$$\pm p.\frac{p+1}{2}.\frac{p+2}{3}\ldots\frac{p+n-1}{n}\Delta^n u_p,$$

(4) $$u_0 = u_p - p\,\Delta u_p + p.\frac{p+1}{2}\Delta^2 u_p \ldots \pm p.\frac{p+1}{2}.\frac{p+2}{3}\ldots\frac{p+n-1}{n}\Delta^n u_p.$$

(*) On déduit immédiatement, des équations de définition des différences, les équations connues

$$\Delta^{n-1} u_n = \Delta^{n-1} u_0 + n\,\Delta^n u_0,$$

$$\Delta^{n-2} u_n = \Delta^{n-2} u_0 + n\,\Delta^{n-1} u_0 + n\frac{n-1}{2}\Delta^n u_0,$$

$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots,$$

$$\Delta^2 u_n = \Delta^2 u_0 + n\,\Delta^3 u_0 + n.\frac{n-1}{2}\Delta^4 u_0 + \ldots + n\frac{n-1}{2}\Delta^n u_0,$$

$$\Delta u_n = \Delta u_0 + n\,\Delta^2 u_0 + n.\frac{n-1}{2}\Delta^3 u_0 + \ldots + n\,\Delta^n u_0,$$

(a) $$u_n = u_0 + n\,\Delta u_0 + n.\frac{n-1}{2}\Delta^2 u_0 + \ldots + \Delta^n u_0.$$

Mais, si $\Delta^n u_0 = \Delta^n u_n$, en substituant partout $\Delta^n u_n$ à $\Delta^n u_0$ dans les équations précédentes, on obtient

$$\Delta^{n-1} u_0 = \Delta^{n-1} u_n - n\,\Delta^n u_n,$$

$$\Delta^{n-2} u_0 = \Delta^{n-2} n_n - n\,\Delta^{n-1} u_0 - n.\frac{n-1}{2}\Delta^n u_n,$$

$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots,$$

$$\Delta^{n-m} u_0 = \Delta^{n-m} u_n - n\,\Delta^{n-(m-1)} u_0 - n.\frac{n-1}{2}\Delta^{n-(m-2)} u_0 - \ldots$$

$$- n\frac{n-1}{2}.\frac{n-2}{3}\ldots\frac{n-(m-1)}{m}\Delta^n u_n.$$

Éliminant successivement les différences inférieures de u_0, et réduisant les coefficients, il vient

$$\Delta^{n-2} u_0 = \Delta^{n-2} u_n - n\,\Delta^{n-1} u_n + n\frac{n+1}{2}\Delta^n u_n,$$

$$\Delta^{n-3} u_0 = \Delta^{n-3} u_n - n\,\Delta^{n-2} u_n + n\frac{n+1}{2}\Delta^{n-1} u_n - n.\frac{n+1}{2}.\frac{n+2}{3}\Delta^n u_n,$$

$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots,$$

$$\Delta^{n-m} u_0 = \Delta^{n-m} u_n - n\,\Delta^{n-(m-1)} u_n + n.\frac{n+1}{2}\Delta^{n-(m-2)} u_n - \ldots \pm n.\frac{n+1}{2}.\frac{n+2}{3}\ldots\frac{n+m-1}{m}\Delta^n u_n,$$

$$u_0 = u_n - n\,\Delta u_n + n\frac{n+1}{2}\Delta^2 u_n - \ldots \pm n.\frac{n+1}{2}.\frac{n+2}{3}\ldots\frac{2n-1}{n}\Delta^n n_n.$$

Or, quand $\Delta^n u_0 = \Delta^n u_n = \Delta^n u_p =$ constante, la fonction u peut être assimilée à une fonction

Or, par ces formules, on peut aussi bien déduire u_0 de u_p et de ses différences que, par la formule (1), on déduit u_p de u_0 et de ses différences. Par conséquent, l'intervalle à interpoler pourrait être partagé en deux parties égales : dans l'une on ferait suivre au calcul de la fonction une marche ascendante, et dans l'autre une marche descendante. La plus grande erreur pour la première partie serait exprimée par la série (2), et pour la seconde par la série analogue

$$(5) \qquad \mathcal{E}' - p\mathcal{E}'_1 + p.\frac{p+1}{2}\mathcal{E}'_2 \ldots \pm p.\frac{p+1}{2}.\frac{p+2}{3}\ldots\frac{p+n-1}{n}\mathcal{E}'_n.$$

Mais les coefficients croissants, dans ces deux séries, auraient une valeur beaucoup moindre que celle qui résulte de l'emploi exclusif de la formule (1), comme l'a fait Prony.

Calcul des logarithmes des nombres.

4. Les logarithmes des nombres premiers depuis 1 jusqu'à 10000 ont été calculés par la formule

$$\log x = \frac{1}{2}\log(x+1) + \frac{1}{2}\log(x-1)$$
$$+ \mathrm{M}\left[\frac{1}{2x^2-1} + \frac{1}{3}\left(\frac{1}{2x^2-1}\right)^3 + \frac{1}{5}\left(\frac{1}{2x^2-1}\right)^5 + \ldots\right];$$

---

rationnelle et entière de l'ordre n, dans tout l'intervalle de u_0 à u_p, $p > n$; on a donc aussi

$$\Delta^{n-m} u_0 = \Delta^{n-m} u_p - p\,\Delta^{n-(m-1)} u_p + p.\frac{p+1}{2}\Delta^{n-(m-2)} u_p - \ldots$$
$$\pm p.\frac{p+1}{2}.\frac{p+2}{3}\ldots\frac{p+m-1}{m}\Delta^n u_p,$$

$$u_0 = u_p - p\,\Delta u_p + p.\frac{p+1}{2}\Delta^2 u_p - \ldots \pm p.\frac{p+1}{2}.\frac{p+2}{3}\ldots\frac{p+n-1}{n}\Delta^n u_p.$$

Ce qu'il fallait démontrer.

Il faudrait se garder de croire qu'il fût permis de changer dans l'équation (a) u_0 en u_n et réciproquement; on pourrait seulement écrire

$$u_0 = u_n - n\,\Delta u_{n-1} + n\frac{n-1}{2}\Delta^2 u_{n-2} - n.\frac{n-1}{2}.\frac{n-2}{3}\Delta^3 u_{n-3} + \ldots \pm \Delta^n u_0;$$

ainsi qu'il est facile de le vérifier.

Pour que la mutation réciproque de u_0 en u_n soit permise, il faut en même temps changer n en $-n$ dans les coefficients des différences; et ce double changement n'est légitime qu'autant que $\Delta^n u_0 = \Delta^n u_n$.

M représentant le module des logarithmes vulgaires (*). L'approximation était portée jusqu'à 19 décimales.

On voit que, x étant un nombre premier plus grand que 2, les nombres $x+1$ et $x-1$ sont nécessairement pairs, et que leurs logarithmes s'obtiennent par l'addition du logarithme de 2 au logarithme d'un nombre plus petit que x.

Des logarithmes des nombres premiers on a déduit ceux des nombres composés.

Dans sa préface aux Tables trigonométriques de Borda, Delambre a très-justement fait remarquer que cette méthode, qui consiste à calculer les logarithmes des nombres premiers, d'après leur ordre dans l'échelle de la numération, pour être la plus naturelle, n'est pas la plus courte.

Les 10000 premiers logarithmes ayant été calculés, on en a conclu immédiatement, avec 14 décimales, les logarithmes de tous les nombres de 200 en 200 depuis 10000 jusqu'à 199800. On a ainsi formé les deux premières colonnes verticales d'un tableau, qui devait servir de base à l'interpolation. Il ne restait plus qu'à placer, en regard de chaque nombre et de son logarithme, les différences des divers ordres répondant à une variation d'une unité.

Ces différences ont été calculées par les formules

$$\Delta \log n = \mathrm{M}\left[\frac{1}{n} - \frac{1}{2n^2} + \frac{1}{3n^3} - \frac{1}{4n^4} + \frac{1}{5n^5} - \frac{1}{6n^6} + \dots\right],$$

$$\Delta^2 \log n = -\mathrm{M}\left[\frac{1}{n^2} - \frac{2}{n^3} + \frac{7}{n^4} - \frac{6}{n^5} + \frac{31}{3n^6} - \dots\right],$$

$$\Delta^3 \log n = \mathrm{M}\left[\frac{2}{n^3} - \frac{9}{n^4} + \frac{30}{n^5} - \frac{90}{n^6} + \dots\right],$$

$$\Delta^4 \log n = -\mathrm{M}\left[\frac{6}{n^4} - \frac{48}{n^5} + \frac{260}{n^6} - \dots\right],$$

$$\Delta^5 \log n = \mathrm{M}\left[\frac{24}{n^5} - \frac{300}{n^6} + \dots\right],$$

$$\Delta^6 \log n = -\mathrm{M}\left[\frac{1}{120n^6} - \dots\right].$$

Le nombre des différences inscrites a été réglé par le degré d'approximation que l'on voulait obtenir : il n'a jamais été supérieur à 6, ni inférieur à 4. Les différences du premier ordre étaient calculées avec 16 décimales, et le nombre des décimales était successivement augmenté de deux par chaque ordre. Toutefois, on doit remarquer que, par suite du système adopté dans l'inscription, les deux dernières décimales de la dernière différence ne servent qu'à fixer, à une

(*) On a, en nombres, $\mathrm{M} = 0{,}43429448190325182765\dots$

demi-unité près, la véritable valeur du chiffre qui les précède. De même, les deux derniers chiffres des différences successives de chaque ordre, dans toute l'étendue de l'intervalle interpolé, servent seulement à déterminer, à une demi-unité près, la valeur du chiffre qui les précède, quand il s'agit de remonter, par voie d'addition ou de soustraction, à la différence de l'ordre immédiatement inférieur.

Il faut avoir toutes ces considérations présentes à l'esprit, quand on veut apprécier le degré d'exactitude que comportent les procédés de calcul. Pour ne laisser à cet égard aucune incertitude, je transcris une fraction du manuscrit relatif aux logarithmes des nombres, et je détache, par une ligne verticale ponctuée, les deux décimales successivement ajoutées à chaque ordre.

NOMBRES.	LOGARITHMES.	Δ^1	Δ^2	Δ^3	Δ^4
100 800	00346 05321 0951	43084 5563 : 17	4274 19 : 79	8 48 : 03	2 : 52
801	00346 48405 6514	43084 1288 : 97	4274 11 : 31	8 48 : 00	2 : 52
802	00346 91489 7803	43083 7014 : 86	4274 02 : 83	8 47 : 97	2 : 52
803	00347 34573 4818	43083 2740 : 83	4273 94 : 35	8 47 : 94	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
810	00350 36147 4254	43080 2825 : 02	4273 34 : 99	8 47 : 73	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
820	00354 66931 0213	43076 0095 : 32	4272 50 : 21	8 47 : 43	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
830	00358 97671 8915	43071 7374 : 12	4271 65 : 51	8 47 : 13	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
840	00363 28370 0440	43067 4661 : 37	4270 80 : 81	8 46 : 83	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
850	00367 59025 4878	43063 1957 : 18	4269 96 : 11	8 46 : 53	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
860	00371 89638 2311	43058 9261 : 30	4269 11 : 49	8 46 : 23	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
870	00376 20208 2823	43054 6573 : 96	4268 26 : 89	8 45 : 93	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
880	00380 50735 6501	43050 3895 : 07	4267 42 : 29	8 45 : 63	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
890	00384 81220. 3428	43046 1224 : 65	4266 57 : 74	8 45 : 33	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
900	00389 11662 3689	43041 8562 : 68	4265 73 : 24	8 45 : 03	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
910	00393 42061 7368	43037 5909 : 16	4264 88 : 94	8 44 : 73	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
920	00397 72418 4549	43033 3264 : 09	4264 04 : 26	8 44 : 43	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
930	00402 02732 5318	43029 0627 : 46	4263 19 : 86	8 44 : 13	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
940	00406 33003 9758	43024 7999 : 27	4262 35 : 46	8 43 : 83	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
950	00410 63232 7954	43020 5379 : 52	4261 51 : 06	8 43 : 53	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
960	00414 93418 9993	43016 2768 : 21	4260 66 : 74	8 43 : 23	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
970	00419 23562 5954	43012 0165 : 33	4259 82 : 44	8 42 : 93	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
980	00423 53663 5926	43007 7570 : 88	4258 98 : 14	8 42 : 63	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
990	00427 83721 9990	43003 4984 : 86	4258 13 : 89	8 42 : 33	2 : 52
.....	.....	.....	.....	.....	.....
101 000	00432 13737 8234	42999 2407 : 26	4257 29 : 69	8 42 : 03	2 : 52

Pour former ce Tableau, on remplit d'abord la première ligne horizontale à l'aide de la Table fondamentale, et la colonne verticale des Δ^4 par la répétition de la différence constante.

La colonne des Δ^3 s'obtient en retranchant la constante Δ^4 de chaque différence troisième qui précède celle qu'on cherche.

La colonne des Δ^2 se forme en retranchant de chaque Δ^2 le Δ^3 situé sur la même ligne horizontale.

La colonne des Δ^1 se forme en retranchant de chaque Δ^1 le Δ^2 situé sur la même ligne horizontale.

Enfin la colonne des logarithmes résulte de l'addition au logarithme précédent du Δ^1 situé sur la même ligne horizontale.

Il semble que des Tables ainsi établies, en double exemplaire, par des calculateurs qui travaillaient isolément, et qui comparaient ensuite leurs résultats, ne doivent renfermer aucune erreur. Cependant, j'en ai rencontré quelques-unes, en très-petit nombre il est vrai, dans le manuscrit de l'Observatoire, en collationnant les logarithmes des cent mille premiers nombres, sur les Tables de Briggs et sur les Tables de Vlacq (*). Quatre sont relatives aux dix mille premiers nombres, dont les logarithmes ont été nécessairement transcrits, et elles s'expliquent facilement par une distraction du copiste. Il n'en est pas de même des cinq autres, qui s'appliquent aux logarithmes de 10 000 à 100 000. Trois des premières et trois des dernières se trouvent également dans le manuscrit de l'Institut. Sur l'un, comme sur l'autre, leur influence est tout à fait locale, c'est-à-dire qu'elle ne vicie, dans la Table, ni les nombres qui précèdent, ni ceux qui suivent.

Cette coïncidence partielle d'erreurs, leur étendue constamment restreinte, et la netteté habituelle des chiffres qui expriment les logarithmes des nombres, me

---

(*)

NOMBRES.	ERREUR SUR LES LOGARITHMES.	CORRECTION.
* 1082	7260[8]	7
* 1154	5808[7]	8
* 1158	8559[5]	3
4219	818[1]	8
24808	175[22]	32
* 44239	5301[3]	4
* 44296	4510[4]	5
* 44298	4118[7]	8
69938	3208[6]	7

Toutes les fautes relatives aux nombres qui sont marqués d'un astérisque se trouvent également dans l'exemplaire manuscrit qui appartient à la bibliothèque de l'Institut.

paraissent démontrer que la plupart des calculateurs de la troisième section, sinon la totalité, faisaient leurs additions et leurs soustractions sur des feuilles volantes dont ils pouvaient librement disposer, et les reportaient ensuite sur les feuilles réglées qui leur avaient été officiellement remises. C'était une faute! Les conséquences, heureusement, ne sont pas aussi graves qu'on aurait pu le craindre. Les errata que nous joignons à la suite de cette Note, prouvent que la Table des logarithmes des nombres, calculée au Bureau du Cadastre, surpasse non-seulement en étendue, mais encore et surtout en correction, toutes les Tables qui l'ont précédée. On peut ajouter aussi qu'elle surpasse en correction celles qui l'ont suivie, et qui ne lui ont pas été comparées avant la publication. Pour le démontrer, il me suffit de citer la Table de Callet, si soigneusement reproduite de nos jours, tant en France qu'en Allemagne, avec ses fautes nombreuses, sinon bien importantes, dans les parties où l'auteur ne s'est pas borné à copier Gardiner (*).

Si l'on voulait obtenir les logarithmes par la marche rétrograde que j'ai indiquée à la fin de l'article précédent, on pourrait donner au Tableau des calculs la forme suivante :

NOMBRES.	LOGARITHMES.	Δ^1	Δ^2	Δ^3	Δ^4
101 000	00432 13737 8264	42999 2407 : 87	4257 28 : 74	8 43 : 01	2 : 50
100 999	00431 70738 1599	42999 6665 : 24	4257 37 : 17	8 43 : 04	2 : 50
998	00431 27738 0676	43000 0922 : 70	4257 45 : 60	8 43 : 07	2 : 50
997	00430 84737 5496	43000 5180 : 24	4257 54 : 03	8 43 : 10	2 : 50
.....	.....	.....	.....	.....	.....
990	00427 83722 0017	43003 4985 : 38	4258 13 : 04	8 43 : 31	2 : 50
.....	.....	.....	.....	.....	.....
980	00423 53663 5948	43007 7571 : 32	4258 97 : 38	8 43 : 61	2 : 50
.....	.....	.....	.....	.....	.....
970	00419 23562 5972	43012 0165 : 70	4259 81 : 78	8 43 : 91	2 : 50
.....	.....	.....	.....	.....	.....
960	00414 93419 0005	43016 2768 : 52	4260 66 : 18	8 44 : 21	2 : 50
.....	.....	.....	.....	.....	.....
950	00410 63232 7965	43020 5379 : 79	4261 ,50 : 59	8 44 : 51	2 : 50
.....	.....	.....	.....	.....	.....
940	00406 33003 9765	43024 7999 : 49	4262 35 : 09	8 44 : 81	2 : 50
.....	.....	.....	.....	.....	.....
930	00402 02732 5323	43029 0627 : 65	4263 19 : 59	8 45 : 11	2 : 50
.....	.....	.....	.....	.....	.....
920	00397 72418 4553	43033 3264 : 25	4264 04 : 09	8 45 : 41	2 : 50
.....	.....	.....	.....	.....	.....
910	00393 42061 7370	43037 5909 : 31	4264 88 : 67	8 45 : 71	2 : 50
.....	.....	.....	.....	.....	.....
900	00389 11662 3691	43041 8562 : 83	4265 73 : 27	8 46 : 01	2 : 50

(*) J'ai publié une partie de l'errata de Callet de concert avec M. J. Hoüel, docteur ès sciences.

La première ligne horizontale et la dernière colonne verticale se forment comme dans la marche directe.

La colonne des Δ^3 s'obtient par l'addition successive de la constante Δ^4 au premier Δ^3.

Chaque Δ^2 résulte de l'addition au Δ^2 précédent du Δ^3 qui se trouve sur la même ligne horizontale que le Δ^2 cherché.

Chaque Δ^1 résulte de l'addition au Δ^1 précédent du Δ^2 qui se trouve sur la même ligne horizontale que le Δ^1 cherché.

Enfin les logarithmes se forment en soustrayant du logarithme précédent la différence première qui suit immédiatement ce logarithme, et qui répond par conséquent au logarithme cherché.

Il est évident qu'on pourrait procéder dans un ordre inverse, c'est-à-dire en marchant du bas en haut de la page, si l'on tenait à avoir les nombres écrits dans l'ordre même où ils doivent être imprimés.

Le rapprochement des deux Tableaux qui précèdent montre, de la manière la plus claire, combien le procédé mixte que nous avons indiqué l'emporte, pour la précision, sur le procédé mis uniformément en usage par Prony. L'un, d'ailleurs, n'exige pas plus de calculs que l'autre.

Des sinus en parties du rayon.

5. La division décimale, à laquelle se rapportent les calculs, suppose le quadrant divisé en 100 parties appelées *degrés*, le degré en 100 *minutes*, la minute en 100 *secondes*. On a d'ailleurs pris, dans les Tables, le quadrant pour unité d'arc, en sorte, par exemple, que $97^\circ\,8'\,13''$ est écrit $0^q,970813$.

Les sinus de 10 en 10 degrés ont été d'abord calculés par la formule de Newton

$$\sin x = x - \frac{x^3}{2.3} + \frac{x^5}{2.3.4.5} - \cdots,$$

en y faisant successivement $x = \frac{1}{10}\cdot\frac{\pi}{2}$, $\frac{2}{10}\cdot\frac{\pi}{2}$, $\cdots$, jusqu'à $\frac{9}{10}\cdot\frac{\pi}{2}$, et prenant $\frac{\pi}{2} = 1,57079\,63267\,94896\,61923\,13216\,92$, conformément à l'évaluation de Lagni.

Pour abréger les calculs, on avait fait une Table des puissances de $\frac{\pi}{2}$, depuis la première jusqu'à la vingt-sixième, avec vingt-huit chiffres. C'est la Table I de l'Introduction de Prony.

Les mêmes calculs, qui ont servi à la détermination des sinus de 10 en 10 degrés, donnent sans difficulté les sinus de 1 en 1 degré, depuis 1 jusqu'à 9 degrés, puisque, pour les obtenir, il suffit de faire $x = \frac{1}{100}\cdot\frac{\pi}{2}$, $\frac{2}{100}\cdot\frac{\pi}{2}$, $\cdots$ jusqu'à $\frac{9}{100}\cdot\frac{\pi}{2}$.

Pour avoir les sinus intermédiaires de $0^q,10$ à $0^q,99$, on a interpolé par la formule

$$\sin(a+b) = 2\cos a \sin b + \sin(a-b),$$

en y faisant successivement

$$a = 0,10;\ 0,20;\ldots 0,90,$$
$$b = 0,01;\ 0,02;\ldots 0,09.$$

Tous ces sinus ont été calculés à 25 décimales exactes, et on les a vérifiés par la formule d'Euler

$$\sin x + \sin\left(\frac{\pi}{5} - x\right) + \sin\left(\frac{2\pi}{5} + x\right) = \sin\left(\frac{\pi}{5} + x\right) + \sin\left(\frac{2\pi}{5} - x\right),$$

dans laquelle on a fait successivement $x = 1, 2, \ldots$, jusqu'à 20; ce qui suffisait pour introduire tous les sinus directement calculés, et répondant à chaque centième du quart de cercle.

Enfin, on a déterminé les sinus intermédiaires pour chaque dix-millième du quadrant, ou de 1 en 1 minute, en interpolant à l'aide des différences.

Les formules qui ont servi au calcul de ces différences ont été données par Legendre (*). Il a d'abord établi l'équation

$$\Delta^n \sin x = -p^2(\Delta^{n-1}\sin x + \Delta^{n-2}\sin x), \tag{6}$$

en posant, pour abréger,

$$p = 2\sin\frac{1}{2}\cdot\Delta x.$$

Cette équation permet de calculer avec promptitude une différence d'un ordre quelconque au moyen des différences de deux ordres immédiatement inférieurs. Comme on a d'ailleurs

$$\Delta^2 \sin x = -p^2(\Delta\sin x + \sin x),$$

on voit qu'en définitive toutes les différences peuvent se calculer à l'aide de la première.

Pour calculer $\Delta\sin x$, on met son expression sous la forme

$$\Delta\sin x = \sin\Delta x\cos x - p^2\cdot\frac{1}{2}\sin x. \tag{7}$$

(*) *Voir* Lacroix, *Traité du calcul différentiel et du calcul intégral*, tome III, pages 16 et suivantes. Paris, 1819.

On déduit p^2 de

$$2\sin^2\frac{1}{2}\Delta x = 1 - \cos\Delta x = \frac{\Delta x^2}{2} - \frac{\Delta x^4}{2.3.4} + \frac{\Delta x^6}{2.3.4.5.6} - \ldots,$$

et $\sin\Delta x$ se calcule par la formule

$$\sin\Delta x = \Delta x - \frac{\Delta x^3}{2.3} + \frac{\Delta x^5}{2.3.4.5} - \ldots.$$

Mais Legendre n'a fait usage de la formule (6) que pour obtenir les différences des sinus extrêmes, répondant aux arcs de 0 et 1 quadrant, et il a exprimé les différences des sinus pour tous les autres points de départ, à l'aide de celles-là.

Si dans l'équation (7) on fait successivement $x = 0^q$, $x = 1^q$, il vient

$$\Delta\sin 0^q = \sin\Delta x, \qquad \Delta\sin 1^q = -\frac{1}{2}p^2;$$

par suite

$$\Delta\sin x = \cos x\,\Delta\sin 0 + \sin x\,\Delta\sin 1,$$

Or, il est facile d'établir qu'on a généralement

$$\Delta^n\sin x = \cos x\,\Delta^n\sin 0 + \sin x\,\Delta^n\sin 1. \tag{8}$$

Telle est la formule qui a servi au calcul des différences pour les points de départ intermédiaires à 0 et 1 quadrant.

On a d'ailleurs

$$\Delta\sin 0 = \sin\Delta x = \Delta x - \frac{\Delta x^3}{2.3} + \frac{\Delta x^5}{2.3.4.5} - \ldots,$$

$$\Delta\sin 1 = -\frac{1}{2}p^2 = -(1-\cos\Delta x) = -\frac{\Delta x^2}{2} + \frac{\Delta x^4}{2.3.4} - \frac{\Delta x^6}{2.3.4.5.6} + \ldots;$$

et comme

$$\Delta x = \frac{\pi}{2}\cdot 0{,}0001 = \quad 0{,}00015\ 70796\ 32679\ 48966\ 19231\ldots,$$

il en résulte

$$\begin{aligned}\Delta\sin 0 &= \quad 0{,}00015\ 70796\ 32033\ 52556\ 52138\ldots,\\ p^2 &= \quad 0{,}00000\ 00246\ 74010\ 95198\ 94950\ldots,\\ \Delta\sin 1 &= -0{,}00000\ 00123\ 37005\ 47599\ 47475\ldots.\end{aligned}$$

Pour faciliter le calcul des formules

$$\Delta^n\sin 0 = -p^2(\Delta^{n-1}\sin 0 + \Delta^{n-2}\sin 0),$$
$$\Delta^n\sin 1 = -p^2(\Delta^{n-1}\sin 1 + \Delta^{n-2}\sin 1),$$

on a fait une Table des produits de p^3 par les multiples de 1 à 9, de manière à réduire les multiplications en additions.

Ayant obtenu $\Delta^n \sin 0$ et $\Delta^n \sin 1$, on calcule $\Delta^n \sin x$, et enfin on emploie, pour la composition de la grande Table, la formule

$$\sin x_p = \sin x + p\Delta \sin x + p.\frac{p-1}{2}\Delta^2 \sin x + p.\frac{p-1}{2}.\frac{p-2}{3}\Delta^3 \sin x + \ldots,$$

de la manière qui a déjà été expliquée.

Ici, la plus grande valeur de p étant 100, pour avoir les sinus exacts avec 22 décimales, il a fallu calculer $\Delta \sin x$ avec 25 décimales,

$$\Delta^2 \ldots 26, \quad \Delta^3 \ldots 28, \quad \Delta^4 \ldots 29, \quad \Delta^5 \ldots 30, \quad \Delta^6 \ldots 32, \quad \Delta^7 \ldots 33, \quad \Delta^8 \ldots 34.$$

Il a été inutile de calculer des différences d'un ordre plus élevé que le huitième (*).

Si l'on n'avait pas tenu à avoir les différences des divers ordres, dans toute l'étendue de la Table, avec le même nombre de décimales exactes que pour les sinus, on aurait pu arrêter l'emploi de la méthode des différences à l'arc $\frac{\pi}{3}$, attendu que, par un théorème de Viète,

$$\sin x = \sin\left(\frac{\pi}{3} + x\right) - \sin\left(\frac{\pi}{3} - x\right).$$

Les sinus des arcs de $\frac{\pi}{3}$ à $\frac{\pi}{2}$ peuvent donc se déduire des sinus de 0 à $\frac{\pi}{3}$.

La Table des sinus est la seule des Tables du cadastre dont l'impression ait été commencée. Les sinus y étaient donnés avec 22 décimales et 5 ordres de différences, pour des intervalles d'un dix-millième du quadrant (**).

Calcul des logarithmes des sinus.

6. On voulait avoir les logarithmes des sinus avec 12 décimales exactes pour chaque cent-millième du quart de cercle, c'est-à-dire de 10 secondes en 10 secondes de la division décimale. A cet effet, on a divisé le quadrant en trois parties :

1°. de $0^q,00000$ à $0^q,05000$,

2°. de $0^q,05000$ à $0^q,50000$,

3°. de $0^q,50000$ à $1^q,00000$.

(*) L'observation que j'ai déjà présentée au sujet de l'usage simultané des formules (1) et (4) s'applique à la Table des sinus et aux Tables des logarithmes trigonométriques, comme à la Table des logarithmes des nombres : je ne la rappellerai pas davantage.

(**) Je connais six exemplaires imprimés de cette Table. Tous sont incomplets, quoiqu'ils comprennent la dernière feuille.

La méthode des différences n'a été appliquée qu'aux deux dernières parties. Pour la première partie, où les différences étaient trop inégales, on a cherché directement tous les logarithmes des sinus, en faisant usage des logarithmes déjà calculés pour les nombres de 1 à 5000. On a employé à cet effet la formule

$$\log \sin ax = \log ax - \frac{M a^2}{2.3} x^2 - \frac{M a^4}{2^2.3^2.5} x^4 - \frac{M a^6}{3^1.5.7} x^6 - \ldots,$$

et on l'a mise sous la forme

$$\log \sin ax = \log x - A,$$

en posant

$$A = \log \frac{1}{a} + \frac{M a^2}{2.3} x^2 + \frac{M a^4}{2^2.3^2.5} x^4 + \frac{M a^6}{3^1.5.7} x^6 + \ldots.$$

Dans ces formules $a = \frac{\pi}{2.10^4}$, et x peut prendre successivement toutes les valeurs entières de 1 à 5000.

Log x est donné par la Table déjà calculée.

A est une fonction rationnelle et entière de x^2, facile à calculer par la méthode des différences (*), et qui, retranchée du log x correspondant, fait connaître log sin ax, c'est-à-dire les logarithmes de tous les sinus de 10 en 10 secondes. Cette fonction varie si peu dans l'étendue que l'on considère, qu'on a pu la construire depuis l'arc de 10 secondes jusqu'à l'arc de 5 degrés, sans se ménager aucun nouveau point de départ.

De $0^q,05000$ à $0^q,50000$ les logarithmes des sinus ont été calculés seulement de 20 en 20 minutes, c'est-à-dire pour les valeurs $0^q,05200$; $0^q,05400$; ..., $0^q,49800$.

De $0^q,5000$ à $1^q,00000$ les logarithmes des sinus n'ont plus été généralement calculés que de degré en degré, c'est-à-dire pour les valeurs $0^q,51000$; $0^q,52000$;..., $0^q,99000$.

On s'est servi, pour y parvenir, des 15 premiers chiffres des sinus pris dans la Table à 22 décimales. On a décomposé le nombre N ainsi obtenu en deux parties, dont l'une $\frac{p}{q}$ fût formée par deux nombres dont les logarithmes avaient déjà été calculés, et l'autre x fût très-petite relativement à N. Pour satisfaire à la première condition, p et q ne devaient pas, en général, être composés de plus de trois chiffres; et l'on satisfaisait évidemment à la seconde en prenant pour $\frac{p}{q}$ une frac-

(*) Le procédé de calcul que j'indique est bien exactement celui de Prony, mais le mode d'exposition est différent.

tion ordinaire peu différente de N. En conséquence, on a réduit les cinq ou six premiers chiffres décimaux des sinus en fraction continue, et l'on a pris pour $\frac{p}{q}$ une des réduites dont le dénominateur était voisin de 1000. On a eu alors

$$N = \frac{p}{q} \pm x$$

et

$$\log N = \log p - \log q \pm 2M\left[\frac{x}{2\frac{p}{q} \pm x} + \frac{1}{3}\left(\frac{x}{2\frac{p}{q} \pm x}\right)^3 + \dots\right].$$

D'après les propriétés des réduites, $\frac{p}{q}$, dans les conditions où l'on se place, diffère, de $\frac{1}{10^6}$ au plus, de la fraction décimale représentée par les six premiers chiffres de N; par conséquent, la valeur numérique de x, qui est $N - \frac{p}{q}$, sera au plus du 6e ordre décimal. On pourra donc généralement arriver à une détermination assez précise de $\log N$, en conservant seulement le premier terme de la série en x.

C'est ainsi qu'ont été calculés les logarithmes des 275 sinus qui devaient servir de points de départ pour l'interpolation (*).

Restait à déterminer les différences des divers ordres des logarithmes de ces sinus. On y est parvenu à l'aide de la formule symbolique de Lagrange (**).

$$\Delta^n u_0 = \left(e^{\Delta x f'(x)} - 1\right)^n,$$

où u est une fonction de x, telle que $u_p = f(x + p\Delta x)$.

Cette formule donne, par son développement,

$$\Delta^n u_0 = f^n(x)\,\Delta x^n$$
$$+ f^{n+1}(x)\frac{\Delta x^{n+1}}{2.3\dots(n+1)}\left[n^{n+1} - n(n-1)^{n+1} + n\frac{n-1}{2}(n-2)^{n+1} - \dots\right]$$
$$\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$$
$$+ f^m(x)\frac{\Delta x^m}{2.3\dots m}\left[n^m - n(n-1)^m + n\frac{n-1}{2}(n-2)^m - \dots\right],$$

avec la condition $m > n$.

(*) Il eût été évidemment préférable de se servir des procédés de calcul donnés par Briggs et par Flower, après avoir préalablement corrigé, des quelques erreurs qui l'entachent, la courte Table donnée par Briggs sous le titre : *Tabula inventioni logarithmorum inserviens.*

(**) *Mémoires de l'Académie de Berlin* pour 1772.

Pour l'appliquer facilement, on a d'abord formé les coefficients numériques des diverses puissances de Δx. Remarquons à cet effet que, si nous posons

$$F(n, m) = n^m - n(n-1)^m + n\frac{n-1}{2}(n-2)^m - \dots,$$

nous aurons pour le coefficient de Δx^{m-1} dans la différence de l'ordre n

$$F(n, m-1) = n^{m-1} - n(n-1)^{m-1} + n\frac{n-1}{2}(n-2)^{m-1} - \dots,$$

et pour le même coefficient dans la différence de l'ordre $n-1$

$$F(n-1, m-1) = (n-1)^{m-1} - (n-1)(n-2)^{m-1} + (n-1)\frac{n-2}{2}(n-3)^{m-1} - \dots.$$

Ajoutant ces deux équations et multipliant la somme par n, il vient

$$n[F(n, m-1) + F(n-1, m-1)] = n^m - n(n-1)^m + n\frac{n-1}{2}(n-2)^m - \dots = F(n, m);$$

et, par suite,

$$\frac{F(n, m)}{2.3\dots m} = \frac{n}{m}\left[\frac{F(n, m-1)}{2.3\dots(m-1)} + \frac{F(n-1, m-1)}{2.3\dots(m-1)}\right].$$

Cette équation fournit un moyen fort simple de déterminer le coefficient de Δx^m dans la différence de l'ordre n, quand on connaît les coefficients de Δx^{m-1} dans la différence du même ordre, et dans la différence de l'ordre immédiatement inférieur.

Le tableau n° 3 de l'Introduction de Prony a été formé de cette manière; puis on a obtenu le tableau n° 4, en introduisant à leur ordre les produits des dérivées de la fonction par les puissances de l'accroissement de la variable.

Quant aux dérivées successives de $\log \sin x$, elles se calculent très-facilement en posant, pour abréger, $\operatorname{cotang} x = q$:

$$\begin{aligned}
f'(\log \sin x) &= Mq,\\
f''(\log \sin x) &= -M(1+q^2),\\
f'''(\log \sin x) &= 2M(q+q^3),\\
f^{IV}(\log \sin x) &= -2M(1+4q^2+3q^4),\\
&\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots
\end{aligned}$$

Mettant ces valeurs dans les formules de différences, faisant $\Delta x = \frac{\pi}{2}\cdot 0{,}00001$, et réduisant en nombres, on obtient la Table VI de l'Introduction, qui donne les

logarithmes des sinus, avec 14 décimales et 7 ordres de différences, pour les 275 points de départ.

L'interpolation, par la méthode de Mouton, a permis ensuite de construire la grande Table. De 5 à 50 degrés, on interpolait 200 termes de 20 en 20 minutes, et de 50 à 100 degrés, on interpolait généralement 1000 termes de degré en degré.

Il aurait suffi, à la rigueur, de calculer les logarithmes sinus des arcs compris entre $\frac{\pi}{4}$ et $\frac{\pi}{2}$, puisque

$$\sin\frac{1}{2}x = \frac{\sin x}{2\cos\frac{1}{2}x} = \frac{\sin x}{2\sin\left(\frac{\pi}{2} - \frac{1}{2}x\right)},$$

d'où

$$\log\sin\frac{1}{2}x = \log\sin x - \log\sin\left(\frac{\pi}{2} - \frac{1}{2}x\right) - \log 2.$$

Calcul des logarithmes des tangentes.

7. Les logarithmes des tangentes auraient pu être conclus directement des logarithmes des sinus par la formule

$$\log\operatorname{tang} x = \log\sin x - \log\cos x.$$

Cependant, pour éviter les erreurs, on a jugé préférable de n'appliquer cette formule qu'au calcul des points de départ et de déduire les différences qui s'y rapportent de la formule

$$\Delta^n \log\operatorname{tang} x = \Delta^n \log\sin x - \Delta^n \log\cos x.$$

Comme

$$\cos x = \sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right), \quad \text{et} \quad \Delta x = \frac{\pi}{2}\cdot 0{,}00001,$$

on a écrit

$$\Delta^n \log\operatorname{tang} x = \Delta^n \log\sin x \mp \Delta^n \log\sin\left(\frac{\pi}{2} - x - n\Delta x\right).$$

Les différences étant obtenues, on a formé les logarithmes des tangentes intermédiaires par la voie des additions successives. Toutefois, cette méthode n'a pu être appliquée que de $0^g{,}05000$ à $0^g{,}95000$, à cause de la grande inégalité des différences des logarithmes des tangentes aux extrémités du quadrant.

Pour déterminer les logarithmes des cinq mille premières tangentes, on a fait usage d'un procédé analogue à celui qui avait été employé pour la recherche des cinq mille premiers logarithmes sinus, mais plus rapide encore, parce qu'on a pu

profiter des calculs déjà faits. On a

$$\log \operatorname{tang} ax = \log ax + \frac{M a^2}{3} x^2 + \frac{7 M a^4}{2.3^2.5} x^4 + \frac{62 M a^6}{3^4.5.7} x^6 + \ldots,$$

ou

$$\log \operatorname{tang} ax = \log x - A',$$

en posant

$$A' = \log \frac{1}{a} - \frac{M a^2}{3} x^2 - \frac{7 M a^4}{2.3^2.5} x^4 - \frac{62 M a^6}{3^4.5.7} x^6 - \ldots.$$

Mais on a aussi

$$A' = \log x - \log \operatorname{tang} ax = \log x - \log \sin ax + \log \cos ax = A + \log \cos ax,$$

en conservant à A la valeur de la quantité que cette lettre représentait dans l'article précédent; par conséquent

$$\Delta^n A' = \Delta^n A + \Delta^n \log \cos ax = \Delta^n A + \Delta^n \log \sin \left(\frac{\pi}{2} - ax\right).$$

Ainsi, les différences de la fonction A′ peuvent être déduites de celles de la fonction A et du logarithme cosinus; et, comme ces différences varient très-peu dans les limites admises pour x, il suffit de les calculer pour la valeur $x = 0$. En d'autres termes, on peut se borner à ajouter les différences de $\sin \frac{1}{2}\pi$ aux différences de la fonction A prises à son origine, puis calculer les autres valeurs de A′ par interpolation.

En retranchant A′ du $\log x$ correspondant, on a eu $\log \operatorname{tang} ax$, c'est-à-dire les logarithmes de toutes les tangentes de 10 en 10 secondes, depuis $0^q,00000$ jusqu'à $0^q,05000$.

Quant aux cinq mille derniers logarithmes tangentes, de $0^q,95000$ à $1^q,00000$, on les a déduits des cinq mille premiers par la formule

$$\log \operatorname{tang} \left(\frac{\pi}{2} - x\right) = - \log \operatorname{tang} x.$$

Il eût été incontestablement plus simple d'appliquer tout bonnement à la recherche des dix mille logarithmes extrêmes la formule

$$\log \operatorname{tang} x = \log \sin x - \log \sin \left(\frac{\pi}{2} - x\right).$$

On aurait pu également déduire les logarithmes des tangentes, pour la seconde moitié du quart de cercle, de ceux qui avaient été calculés pour la première moi-

tié, en faisant usage, dans toute son étendue, de la formule

$$\log \text{tang}\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = -\log \text{tang}\, x.$$

Logarithmes des rapports des arcs aux sinus et des arcs aux tangentes, de $0^{q},00000$ *à* $0^{q},05000$.

8. Nous avons dit que, pour les cinq premiers degrés, les différences des logarithmes des sinus et des tangentes sont très-inégales, en sorte que, dans cette partie des Tables, l'interpolation ne peut se faire sûrement et commodément à l'aide des logarithmes de ces lignes trigonométriques. Dans le même intervalle, au contraire, le rapport de l'arc au sinus ou à la tangente est presque constant, et les logarithmes de ces rapports, que nous avons appelés A et A′, varient très-peu. On a, en conséquence, introduit dans les Tables les valeurs que le calcul leur avait assignées, pour chaque intervalle de 10 secondes, entre $0^{q},00000$ et $0^{q},05000$: de cette façon, cette partie des Tables se prête aussi bien que toute autre à la résolution sûre et rapide du double problème que les applications présentent.

Du degré d'exactitude des Tables du Cadastre et du principal usage auquel elles peuvent servir.

9. Les Tables logarithmiques et trigonométriques du Cadastre ont été calculées avec le dessein de fournir les logarithmes exacts jusque dans la 12^{e} décimale, tant pour les nombres que pour les lignes trigonométriques. Elles satisfont à cette condition, c'est-à-dire que la 12^{e} décimale n'y est jamais en erreur d'une unité (*). Toutefois, l'erreur sur ce dernier chiffre décimal peut s'élever à 0,8, et il aurait été très-facile de faire qu'elle ne dépassât jamais 0,5, sans qu'il fût nécessaire d'augmenter le nombre élémentaire des décimales admises aux points de départ. Je n'entends pas dire qu'il aurait fallu faire usage simultanément des formules (1) et (4) de l'article **3**; car je crois nouvelles les formules (3) et (4), ainsi que l'idée de leur adaptation à un calcul rétrograde; au moins ne les ai-je vues ni exprimées, ni indiquées, dans aucun des nombreux ouvrages qui traitent de l'interpolation par la méthode des différences. Mais il aurait suffi, avec l'application unique de la formule (1), de conserver *toutes les décimales* de la différence du dernier ordre calculée au point de départ, d'ajouter *deux zéros* aux chiffres décimaux de la différence de l'ordre immédiatement inférieur, puis d'opérer à la manière ordinaire. Les opérations n'auraient pas été sensiblement plus laborieuses, et elles auraient

(*) Il est bien clair que nous n'avons pas égard ici aux erreurs d'inscription ou de transcription qui ont pu se glisser accidentellement dans quelques parties des manuscrits.

produit des résultats beaucoup plus approximativement exacts, comme le raisonnement le fait prévoir. On en jugera sans peine, en jetant les yeux sur le spécimen des calculs établis d'après ce nouveau système.

NOMBRES.	LOGARITHMES.	Δ^1	Δ^2	Δ^3	Δ^4
100 800	00346 05321 0951	43084 5563 : 17	4274 19 : 79	8 48 : 0300	252
801	00346 48405 6514	43084 1288 : 97	4274 11 : 31	8 48 : 0048	252
802	00346 91489 7803	43083 7014 : 86	4274 02 : 83	8 47 : 9796	252
803	00347 34573 4818	43083 2740 : 83	4273 94 : 35	8 47 : 9544	252
810	00350 36147 4254	43080 2825 : 02	4273 34 : 99	8 47 : 7780	252
820	00354 66931 0213	43076 0095 : 32	4272 50 : 19	8 47 : 5260	252
830	00358 97671 8915	43071 7374 : 12	4271 65 : 47	8 47 : 2740	252
840	00363 28370 0440	43067 4661 : 38	4270 80 : 77	8 47 : 0220	252
850	00367 59025 4878	43063 1957 : 12	4269 96 : 07	8 46 : 7700	252
860	00371 89638 2311	43058 9261 : 32	4269 11 : 37	8 46 : 5180	252
870	00376 20208 2823	43054 6573 : 99	4268 26 : 76	8 46 : 2660	252
880	00380 50735 6502	43050 3895 : 12	4267 42 : 16	8 46 : 0140	252
890	00384 81220 3429	43046 1224 : 72	4266 57 : 56	8 45 : 7620	252
900	00389 11662 3691	43041 8562 : 77	4265 72 : 96	8 45 : 5100	252
910	00393 42061 7370	43037 5909 : 27	4264 88 : 45	8 45 : 2580	252
920	00397 72418 4553	43033 3264 : 23	4264 03 : 95	8 45 : 0060	252
930	00402 02732 5323	43029 0627 : 63	4263 19 : 45	8 44 : 7540	252
940	00406 33003 9765	43024 7999 : 49	4262 34 : 95	8 44 : 5020	252
950	00410 63232 7965	43020 5379 : 79	4261 50 : 54	8 44 : 2500	252
960	00414 93419 0005	43016 2768 : 53	4260 66 : 14	8 43 : 9980	252
970	00419 23562 5972	43012 0165 : 71	4259 81 : 74	8 43 : 7460	252
980	00423 53663 5948	43007 7571 : 33	4258 97 : 34	8 43 : 4940	252
990	00427 83722 0017	43003 4985 : 40	4258 13 : 04	8 43 : 2420	252
101 000	00432 13737 8264	42999 2407 : 89	4257 28 : 74	8 42 : 9900	252

Dans le tableau qui précède, aucun des logarithmes n'est en erreur de 2 unités sur le 14^e chiffre décimal, et l'on pouvait, par la mise en nombres de la série (2), reconnaître à l'avance que l'erreur n'excéderait pas 4 unités de cet ordre.

L'usage simultané des formules (1) et (4) a donné le même degré de précision que le dernier procédé, tandis que l'application du procédé de Prony conduisait

à une erreur de 30 unités du 14e ordre sur le dernier logarithme de l'intervalle interpolé.

Je crois que les détails dans lesquels je viens d'entrer suffisent pour justifier toutes mes assertions, et je n'insisterai pas davantage.

L'examen des manuscrits fait voir que, dans certains cas, pour empêcher l'accumulation des erreurs, on s'est livré à des corrections *de sentiment*, c'est-à-dire à des corrections entièrement arbitraires. Par exemple, vers la fin de certains intervalles des interpolations, on a assigné à la dernière différence la valeur qui lui appartient dans l'intervalle suivant. Je me crois donc en droit de répéter ce que j'ai déjà dit dans une Note que j'ai eu l'honneur de présenter à l'Institut : Si l'on publie les Tables du Cadastre, il faut bien se garder d'imprimer, de confiance et sans examen, tous les chiffres des manuscrits, comme on l'a sérieusement proposé, en 1819, avec plus d'enthousiasme que de réflexion; mais on devra se borner à 12 décimales pour les logarithmes des nombres et des lignes trigonométriques, et prévenir que ce 12e chiffre décimal peut être accidentellement en erreur de près d'une unité (*).

Delambre, dont la compétence en pareille matière est irrécusable, a écrit : « Les » Tables du Cadastre, non plus que celles de Briggs, ne serviront pas dans les cas » usuels, mais seulement dans des cas extraordinaires. Comme celles de Briggs, » elles seront la source où viendront puiser tous ceux qui impriment des Tables » usuelles avec plus ou moins d'étendue. Elles serviront de point de comparaison » pour tout ce qui a été fait ou se fera. »

Sous ce double rapport, il serait, sans aucun doute, fort intéressant qu'elles fussent publiées. Mais il me paraîtrait plus désirable encore de les faire servir, en premier lieu, à l'impression de Tables à huit décimales. De pareilles Tables peuvent encore être établies sous un format commode, et, comme elles ne nécessiteraient pas l'emploi des différences secondes, elles seraient des Tables usuelles, d'un emploi précieux pour certains calculs de géodésie, d'astronomie et d'intérêt composé. J'en prépare depuis plusieurs mois les éléments, de manière à permettre l'impression, sans faire courir aucun risque aux manuscrits du Cadastre. A cet effet, je tâche d'amener à parfaite correction les exemplaires des Tables de Briggs et de Vlacq que je possède. La diffusion des errata, que je compose assez péniblement, pourra suppléer, dans certaines limites, au défaut de publicité des Tables de Prony. C'est animé de ce désir que je présente ici deux errata supplé-

(*) Je n'ignore pas qu'il serait facile de donner aux Tables toute la correction dont elles sont susceptibles, sans, pour cela, recommencer la totalité des calculs; mais je doute qu'il y ait un véritable intérêt à entreprendre ce travail.

mentaires à l'*Arithmetica logarithmica* de Briggs et à l'*Arithmetica logarithmica* de Vlacq. Le temps ne m'a pas encore permis d'achever un travail semblable pour la *Trigonometria Britannica* et pour la *Trigonometria artificialis*.

---

*Errata supplémentaire à l'errata imprimé de l'*Arithmetica logarithmica *de* Briggs (*).

NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.
80	938	998	Diff. 8005	493	513	10061	134	114	95899	388	288
Diff. 778	782	786	8006	490	690	11440	692	602	Diff. 97397	800	900
Diff. 1238	056	066	8007	487	507	11867	093	094	97398	259	359
1239	120	130	8008	512	712	12467	795	195	97399	701	801
Diff. 1239	947	037	8009	430	630	12734	094	104	97512	988	989
1551	160	190	Diff. 8009	411	211	14486	800	808	99118	966	996
2087	9..	952	Diff. 8076	376	377	14786	010	070	Diff. 99925	462	461
Diff. 2533	242	142	8077	007	008	15251	958	758	99926	032	031
2534	761	661	Diff. 8077	377	376	17254	918	018	Diff. 99926	460	461
Diff. 2534	035	135	Diff. 9971	455	355	17351	098	097	Diff. 99966	3965	4001
Nomb. 4966	946	496	9972	326	226	17509	234	134	99967	648	684
Nomb. 6500	450	650	Diff. 9972	304	354	17621	602	603			
6957	243	242	9973	631	581	17941	462	461			
7559	514	414	Diff. 9973	304	354	90018	964	954			
7639	090	100	10033	564	464	95666	085	075			

La plupart de ces erreurs ont été reconnues par MM. Letellier et Guyétant, calculateurs au bureau du Cadastre, en conférant la Table de Briggs avec la grande Table du Cadastre. Elles ont été signalées par Prony dans une Note remise aux administrateurs de la bibliothèque Sainte-Geneviève, Note qui a été jointe à l'exemplaire un peu incomplet de Briggs que possède cet établissement. En vérifiant les fautes indiquées, j'ai reconnu que quelques-unes d'entre elles avaient été imputées à tort à Briggs, et qu'elles appartenaient en réalité à l'exemplaire manuscrit des grandes Tables du Cadastre qui est déposé à la bibliothèque de l'Observatoire. Il est bien entendu que les fautes réelles sont seules annotées ci-dessus.

La collation opérée par MM. Letellier et Guyétant ne porte réellement que sur 12 chiffres. Elle aurait pu être étendue à 14 chiffres pour les dix mille premiers nombres, dont les logarithmes ont été calculés au Bureau du Cadastre avec 19 décimales. Ainsi, après avoir effectué les corrections indiquées ci-dessus sur la Table de Briggs, on doit s'attendre à y trouver encore un grand nombre d'erreurs qui ne sont, en général, que d'une unité du dernier ordre décimal, mais qui cependant s'élèvent quelquefois à 3 et 4 unités.

(*) L'errata imprimé n'est rien moins que clair. Il faut avoir grand égard à l'observation portée à la fin de l'avis au lecteur, si l'on ne veut laisser échapper quelques-unes des fautes qui sont très-sommairement indiquées.

*Errata supplémentaire à l'errata imprimé de la Table de l'*Arithmetica logarithmica *de* Vlacq.

NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.
313	6	5	*11240	3	2	*26004	3	4	*34162	4	3
* 558	90	89	11954	577	077	*26188	2	3	*34259	568	468
Diff. 778	782	786	12218	097	087	*26407	5	4	*34358	4	3
* 863	8	7	*15620	6	5	*26642	39	40	*34664	1	0
* 869	5	4	16399	113	163	*26717	4	5	*34702	4	5
Diff. 1343	525	325	16699	116	166	*26728	646	626	*34728	068	067
Diff. 2324	16	18	*17646	8	9	27164	352	372	*34734	7999	8000
Diff. 2325	16	18	*17647	6	7	*27291	5	4	*35053	8	9
Diff. 2533	24	14	*17648	0	1	*27560	3	2	*35298	7	8
Diff. 2534	03	13	*17649	0	1	*27586	8	9	35625	40	30
Diff. 2966	659	639	19087	,208	,280	*27861	2	3	35644	40	50
3254	2,	3,	19088	,208	,280	*27921	7	6	36935	610	810
Diff. 3750	597	579	19315	,275	,285	*28486	699	700	*37091	154	854
3760	50	49	*20071	10	09	*28680	69	70	37316	84	44
Diff. 4279	0,24	0,14	*20280	6	7	28758	467	867	37983	55	35
4462	60	59	*20375	5	4	*29112	5	6	*38051	9	7
Diff. 4801	9,9	9,0	*20645	3	2	*29163	8	9	*38277	1	2
Diff. 5104	870	807	*20822	2	1	*29226	799	800	38321	7	6
5428	370	390	20832	883	873	29282	173	073	38321	345	343
Diff. 6196	7,09	7,00	*20866	1	0	*29446	7	8	38578	6	8
6197	901	961	*21245	5	4	*29639	8	7	*38783	3	2
Diff. 6200	6,	7,	*21749	2	3	*29703	3	2	*38889	977	677
Diff. 6219	972	982	*21795	5	4	*30499	6000	5999	*38962	134	124
Diff. 6299	6,39	6,89	*21904	9	8	*30502	8	7	*39227	4	5
Diff. 7144	9,	6,	*22016	7	6	*30728	1	2	39626	.	2
7392	866	868	*22200	4	5	*30972	825	925	*39802	5	4
7559	4	3	*22312	2	3	*31001	2	1	*39839	7	6
7806	70	69	*22877	1	2	*31627	5	6	39844	034	036
8006	7	8	*22996	2999	3000	*31653	6	8	39845	036	037
8009	6	7	*23274	299	300	*31735	6	7	*40108	2	3
Diff. 8155	3,22	5,32	*23492	3	2	*31817	79	80	*40127	19	20
8172	335	835	23806	942	642	*31919	8	7	*40403	261	361
8688	931	981	*23820	2	1	31973	887	877	40909	6	5
Diff. 8691	,966	996	*24156	10	09	*32111	5	6	*40966	6	7
Diff. 8823	4,6	4,9	*24626	397	387	*32633	09	10	41018	948	448
9182	3,90	3,96	24862	806	606	*32672	5	4	41121	4	5
9429	964	974	*25173	9	8	*33071	723	273	*41156	5	6
10033	3	2	*25524	59	60	*33370	6	7	*41227	2	3
10822	333	343	*25586	5	6	33832	922	932	*41385	6	5
*11003	29	30	*25707	5	6	*34037	6	7	41407	276	376

NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR
41490	393	343	50479	054	074	55692	578	579	62412	9	8
41825	69	96	*50507	057	157	55996	8	9	*62681	581	591
42344	088	188	*50601	7	6	*56832	253	293	62759	701	601
42506	053	023	*50828	3	2	*57089	8	7	*62933	50	49
*42584	1	2	50897	869	669	*57202	7	6	*63183	9	8
Diff. 43785	871	187	*50937	1	0	*57486	6	5	63196	956	959
*44021	40	39	*50996	5	4	57628	875	475	*63357	50	49
*44026	422	922	*51037	3	2	57629	104	108	63688	961	761
44656	481	981	*51096	2	1	*57751	8	7	63747	947	975
*44822	2	3	*51175	4	3	57941	558	598	*63887	1	0
*45060	3	4	*51193	078	058	*58081	2	1	*64086	5	4
*45231	5	6	*51388	5	4	*58214	6	5	64125	703	702
*45238	3	2	*51389	7	6	*58223	2	1	64183	741	742
*45474	5	4	*51606	1	0	*58301	1	0	64445	919	918
*45549	8	7	*51607	6	5	*58858	7	6	*64639	1	0
*45571	8	7	*51820	7	6	*59007	1	0	*64661	4	8
*45697	7	6	*51915	4	3	59482	9	6	64953	621	921
*45725	2	1	*52064	2	3	*59498	4	3	*64993	40	39
*45755	6	7	*52533	8	7	59502	136	156	*65097	355	356
45890	5	7	*52565	8	7	Diff. 59540	6	1	*65143	1	0
*46073	9	8	*52587	8	7	59838	806	706	*65185	8	9
*47162	40	39	*52620	8	7	*60096	2	3	*65217	435	436
Diff 47234	644	944	*52792	3	4	*60401	8	9	*65311	5	4
47425	369	396	*52823	7	6	*60487	2	1	65376	6	0
*47476	1	2	52943	858	854	*60704	1	2	65537	755	655
48033	671	971	*52986	2	1	60844	725	775	*65659	1	0
*48305	5	4	53053	3	2	*61011	4	3	*65946	2	3
48359	9	6	*53647	8	7	*61157	4	3	N. 66150	250	150
48376	665	995	*53868	5	4	61163	477	877	*66187	7	6
*48614	6	7	*53919	192	182	61318	797	798	*66239	4	3
*48626	8	7	*54026	3	2	61606	4	5	*66423	7	6
*48764	922	932	*54033	408	908	61872	715	415	*66607	352	351
48807	6	9	*54145	1	0	61984	859	959	66759	451	450
*48845	40	39	*54419	70	69	61999	239	238	N. 66789	799	789
*48980	9	8	54586	8	9	*62038	5	4	N. 66790	780	790
*49047	6	5	54668	97	57	62090	145	165	66932	34	24
49328	319	309	*54708	3	2	*62131	7	6	*67399	30	29
*49409	1	2	*54825	4	3	*62173	7	6	67686	9	6
49502	374	274	*55010	50	49	62244	747	749	67951	584	585
49717	591	491	*55115	8	7	*62257	4	3	67952	223	224
*50211	9	8	*55313	9	8	62267	749	794	Diff. 68010	634	638
*50414	1	0	*55618	768	678	*62273	4	3	Diff. 69022	626	629

*Errata supplémentaire à l'errata imprimé de la Table de l'*Arithmetica logarithmica *de* Vlacq.

NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.
313	6	5	*11240	3	2	*26004	3	4	*34162	4	3
* 558	90	89	11954	577	077	*26188	2	3	*34259	568	468
Diff. 778	782	786	12218	097	087	*26407	5	4	*34358	4	3
* 863	8	7	*15620	6	5	*26642	39	40	*34664	1	0
* 869	5	4	16399	113	163	*26717	4	5	*34702	4	5
Diff. 1343	525	325	16699	116	166	*26728	646	626	*34728	068	067
Diff. 2324	16	18	*17646	8	9	27164	352	372	*34734	7999	8000
Diff. 2325	16	18	*17647	6	7	*27291	5	4	*35053	8	9
Diff. 2533	24	14	*17648	0	1	*27560	3	2	*35298	7	8
Diff. 2534	03	13	*17649	0	1	*27586	8	9	35625	40	30
Diff. 2966	659	639	19087	,208	,280	*27861	2	3	35644	40	50
3254	2,	3,	19088	,208	,280	*27921	7	6	36935	610	810
Diff. 3750	597	579	19315	,275	,285	*28486	699	700	*37091	154	854
3760	50	49	*20071	10	09	*28680	69	70	37316	84	44
Diff. 4279	0,24	0,14	*20280	6	7	28758	467	867	37983	55	35
4462	60	59	*20375	5	4	*29112	5	6	*38051	9	7
Diff. 4801	9,9	9,0	*20645	3	2	*29163	8	9	*38277	1	2
Diff. 5104	870	807	*20822	2	1	*29226	799	800	38321	7	6
5428	370	390	20832	883	873	29282	173	073	38321	345	343
Diff. 6196	7,09	7,00	*20866	1	0	*29446	7	8	38578	6	8
6197	901	961	*21245	5	4	*29639	8	7	*38783	3	2
Diff. 6200	6,	7,	*21749	2	3	*29703	3	2	*38889	977	677
Diff. 6219	972	982	*21795	5	4	*30499	6000	5999	*38962	134	124
Diff. 6299	6,39	6,89	*21904	9	8	*30502	8	7	*39227	4	5
Diff. 7144	9,	6,	*22016	7	6	*30728	1	2	39626	.	2
7392	866	868	*22200	4	5	*30972	825	925	*39802	5	4
7559	4	3	*22312	2	3	*31001	2	1	*39839	7	6
7806	70	69	*22877	1	2	*31627	5	6	39844	034	036
8006	7	8	*22996	2999	3000	*31653	6	8	39845	036	037
8009	6	7	*23274	299	300	*31735	6	7	*40108	2	3
Diff. 8155	3,22	5,32	*23492	3	2	*31817	79	80	*40127	19	20
8172	335	835	23806	942	642	*31919	8	7	*40403	261	361
8688	931	981	*23820	2	1	31973	887	877	40909	6	5
Diff. 8691	,966	996	*24156	10	09	*32111	5	6	*40966	6	7
Diff. 8823	4,6	4,9	*24626	397	387	*32633	09	10	41018	948	448
9182	3,90	3,96	24862	806	606	*32672	5	4	41121	4	5
9429	964	974	*25173	9	8	*33071	723	273	*41156	5	6
10033	3	2	*25524	59	60	*33370	6	7	*41227	2	3
10822	333	343	*25586	5	6	33832	922	932	*41385	6	5
*11003	29	30	*25707	5	6	*34037	6	7	41407	276	376

NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR
41490	393	343	50479	054	074	55692	578	579	62412	9	8
41825	69	96	*50507	057	157	55996	8	9	*62681	581	591
42344	088	188	*50601	7	6	*56832	253	293	62759	701	601
42506	053	023	*50828	3	2	*57089	8	7	*62933	50	49
*42584	1	2	50897	869	669	*57202	7	6	*63183	9	8
Diff. 43785	871	187	*50937	1	0	*57486	6	5	63196	956	959
*44021	40	39	*50996	5	4	57628	875	475	*63357	50	49
*44026	422	922	*51037	3	2	57629	104	108	63688	961	761
44656	481	981	*51096	2	1	*57751	8	7	63747	947	975
*44822	2	3	*51175	4	3	57941	558	598	*63887	1	0
*45060	3	4	*51193	078	058	*58081	2	1	*64086	5	4
*45231	5	6	*51388	5	4	*58214	6	5	64125	703	702
*45238	3	2	*51389	7	6	*58223	2	1	64183	741	742
*45474	5	4	*51606	1	0	*58301	1	0	64445	919	918
*45549	8	7	*51607	6	5	*58858	7	6	*64639	1	0
*45571	8	7	*51820	7	6	*59007	1	0	*64661	4	8
*45697	7	6	*51915	4	3	59482	9	6	64953	621	921
*45725	2	1	*52064	2	3	*59498	4	3	*64993	40	39
*45755	6	7	*52533	8	7	59502	136	156	*65097	355	356
45890	5	7	*52565	8	7	Diff. 59540	6	1	*65143	1	0
*46073	9	8	*52587	8	7	59838	806	706	*65185	8	9
*47162	40	39	*52620	8	7	*60096	2	3	*65217	435	436
Diff 47234	644	944	*52792	3	4	*60401	8	9	*65311	5	4
47425	369	396	*52823	7	6	*60487	2	1	65376	6	0
*47476	1	2	52943	858	854	*60704	1	2	65537	755	655
48033	671	971	*52986	2	1	60844	725	775	*65659	1	0
*48305	5	4	53053	3	2	*61011	4	3	*65946	2	3
48359	9	6	*53647	8	7	*61157	4	3	N. 66150	250	150
48376	665	995	*53868	5	4	61163	477	877	*66187	7	6
*48614	6	7	*53919	192	182	61318	797	798	*66239	4	3
*48626	8	7	*54026	3	2	61606	4	5	*66423	7	6
*48764	922	932	*54033	408	908	61872	715	415	*66607	352	351
48807	6	9	*54145	1	0	61984	859	959	66759	451	450
*48845	40	39	*54419	70	69	61999	239	238	N. 66789	799	789
*48980	9	8	54586	8	9	*62038	5	4	N. 66790	780	790
*49047	6	5	54668	97	57	62090	145	165	66932	34	24
49328	319	309	*54708	3	2	*62131	7	6	*67399	30	29
*49409	1	2	*54825	4	3	*62173	7	6	67686	9	6
49502	374	274	*55010	50	49	62244	747	749	67951	584	585
49717	591	491	*55115	8	7	*62257	4	3	67952	223	224
*50211	9	8	*55313	9	8	62267	749	794	Diff. 68010	634	638
*50414	1	0	*55618	768	678	*62273	4	3	Diff. 69022	626	629

NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.	NOMBRE.	ERR.	CORR.
*69311	7	8	*74527	6	5	*80090	6	7	97105	179	159
69318	502	602	74703	334	333	80554	311	711	97361	2	9
*69457	3	2	*74723	8	7	80851	9	8	*97674	5	6
*69477	5	4	*74733	5	4	*81212	60	59	97828	045	046
N. 69489	499	489	74742	421	471	*81460	8	7	*98336	5	6
N. 69490	480	490	74792	574	514	*81674	372	382	*98337	49	50
69579	618	818	74832	26	26	*82951	60	59	*98338	3	4
*69988	2	1	*74932	5	4	*82991	7	6	*98339	6	7
*70019	40	39	*74941	40	39	83122	82	42	*98340	39	40
*70040	3	4	*75149	9	8	*83693	6	5	*98341	1	2
*70043	1	0	*75386	2	1	*83803	8	9	*98342	3	4
*70066	7	8	*75395	6	5	*85651	9	8	*98345	6	7
*70599	6	5	*75560	3	2	*85810	19	20	*98346	6	7
*71140	9	8	*75562	4	5	*86688	3	4	*98348	5	6
*71306	9	8	*75613	4	3	*86708	90	89	*98350	2	3
71518	5	9	75733	2	8	*86897	899	900	*98352	7	8
*71569	0	1	*75841	8	7	*86898	0	1	*98353	4	5
*71653	3	4	*75953	4	3	*87634	3	2	*98356	2	3
*71764	6	5	*77047	2	1	*89182	7	6	*98357	7	8
*72103	9	8	*77437	6	5	*89185	6	7	*98358	2	3
*72675	5	4	*77662	457	857	*90625	5	6	*98359	6	7
*73046	90	89	*77663	7	6	*91086	8	7	*98360	0	1
*73059	4	5	*77944	6	5	*91087	7	6	*98362	6	7
*73286	2	3	*78079	5	4	*93155	1	2	*98365	2	3
*73303	90	89	*78259	2	1	93202	7	9	*98366	3	4
*73404	6	5	*79447	5	4	93222	41	61	*98367	4	5
*73501	9	8	*79467	1	0	*93498	0	1	98772	8	7
*73570	1	0	*79666	20	19	94468	7	9	98921	649	849
*73571	2	1	*80060	7	8	95942	878	876	*98936	7	8
73653	718	719	*80062	8	9	96453	7	2	*98966	4	3
*73655	9	8	*80063	2	3	*96981	80	79	*99926	2	1

Les corrections indiquées par un seul chiffre s'appliquent toujours au dernier chiffre décimal.

Pour ne pas allonger outre mesure cet errata, je n'ai généralement pas rapporté les modifications que doivent subir les différences tabulaires par suite des corrections à faire aux logarithmes. La nécessité de ces rectifications est évidente, et leur valeur n'est pas difficile à déterminer.

Toutes les fautes, relatives aux nombres qui sont marqués d'un astérisque *, se retrouvent dans le *Thesaurus logarithmorum completus* de Véga.

FIN DU TOME QUATRIÈME.

ERRATA DU TOME QUATRIÈME.

Page 35. Argument $13l'' - 8l'$, colonne N; *au lieu de* $-1'',425$, *lisez :* $+1'',425$.

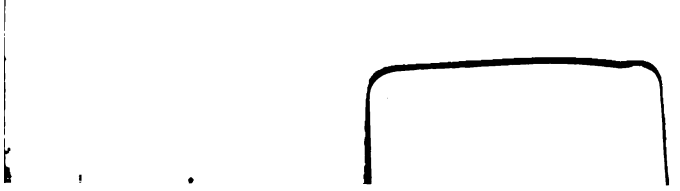
Page 116. Obliquité ω; *au lieu de* XLVII, nutation solaire; *lisez :* XLVII, nutation lunaire.

Page 163. Arguments $\delta' = 600$, $l'' = 2900$; *au lieu de* 19, *lisez :* 4.

Page 168. Arguments $\delta''' = 600$, $l''' = 500$; *au lieu de* -3, *lisez :* $+3$.

Page 168. Arguments $\delta''' = 600$, $l''' = 700$; *au lieu de* $+4$, *lisez :* -4.

Page 170. Arguments $\delta''' = 3800$, $l''' = 500$; *au lieu de* 26, *lisez :* 16.

Page 174. Arguments $\delta^{IV} = 3600$, $l^{IV} = 1400$; *au lieu de* 209, *lisez :* 199.

Page 192. Arguments $\delta' = 1600$, $l'' = 2900$; *au lieu de* 38, *lisez :* 28.